

Lena Ahlborn-Ritter

# Der Einfluss des affektiven Commitments von Lehrkräften auf deren Gesundheit und Wohlbefinden



**Cuvillier Verlag Göttingen**  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag



Der Einfluss des  
affektiven Commitments von Lehrkräften  
auf deren Gesundheit und Wohlbefinden





# Der Einfluss des affektiven Commitments von Lehrkräften auf deren Gesundheit und Wohlbefinden

Von der Fakultät Bildung der Leuphana Universität Lüneburg  
zur Erlangung des Grades Doktorin der Philosophie (Dr. phil.)  
genehmigte Dissertation

von

Lena Ahlborn-Ritter, geb. Ahlborn

geboren am 8.8.1978

in Braunschweig



## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Aufl. - Göttingen: Cuvillier, 2016

Zugl.: Lüneburg, Univ. Leuphana, Diss., 2015

Eingereicht am 4.7.2014

Mündliche Verteidigung (Disputation) am 29.10.2015

Erstbetreuer/Erstgutachter: Prof. Dr. Lutz Schumacher, Leuphana Universität Lüneburg

Zweitgutachter: Prof. Dr. Peter Paulus, Leuphana Universität Lüneburg

Drittgutachter: Prof. Dr. Karsten Wolf, Universität Bremen

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2016

Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen

Telefon: 0551-54724-0

Telefax: 0551-54724-21

[www.cuvillier.de](http://www.cuvillier.de)

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2016

Gedruckt auf umweltfreundlichem, säurefreiem Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft.

ISBN 978-3-7369-9240-5

eISBN 978-3-7369-8240-6



Gewidmet meinem Großvater Ernst Golla





## Vorwort

Die Idee zu dieser Arbeit ist bereits während meiner Tätigkeit als studentische Hilfskraft im Projekt „Gute gesunde Schule entwickeln“ entstanden. Das Gebiet der Lehrergesundheitsförderung erschien mir ein wichtiges Forschungsfeld. Als Kind aus einem Lehrershaushalt ist mein Interesse daran hausgemacht, wobei ich persönlich die Anforderungen des Lehrerberufs in meiner Jugend als so abschreckend empfunden habe, dass ich mich statt für ein Lehramtstudium für Erziehungswissenschaften einschrieb. Eine Entscheidung, die ich schon hin und wieder bereut habe, denn inzwischen sehe ich den Beruf des Lehrers als eine zwar herausfordernde aber auch sehr sinnstiftende und abwechslungsreiche Tätigkeit und vor allem als eine Aufgabe mit großer gesellschaftlicher Verantwortung. Ich hoffe, mit meiner Dissertation das Forschungsfeld der Gesundheitsförderung an Schulen ein Stück bereichert zu haben.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Prof. Dr. Lutz Schumacher, der mir bei der Erstellung dieser Arbeit mit Rat und Tat zur Seite gestanden hat und stets wertvolle und konstruktive Verbesserungsvorschläge hatte. Herrn Prof. Dr. Paulus und Herrn Prof. Dr. Wolf danke ich dafür, dass sie meine Arbeit begutachtet und meine Disputation begleitet haben. Außerdem danke ich Dr. Birgit Nieskens sowie Silke Rupprecht und der Projektgruppe „Gemeinsam gesunde Schule entwickeln“ für die gute Zusammenarbeit und die Versorgung mit Material und Informationen, ohne die diese Dissertation nicht möglich gewesen wäre. Dr. Julia Weitzel gebührt mein besonderer Dank für die seelische und technische Unterstützung bei meiner Disputation.

Eine Dissertation eigenfinanziert neben Kindern und Beruf zu verfassen ist eine Herausforderung, die ich unterschätzt habe und die mich und meine Familie in den letzten Jahren viel Nerven und vor allem viel Zeit gekostet hat. Ich danke meinem Mann für die Geduld und Unterstützung über all die Jahre hinweg, meinen Kindern für die Ungeduld und häufigen Beschwerden über mein Fehlen bei Familienaktivitäten, die mich antrieben, das Werk endlich zuende zu bringen. Meinen Eltern danke ich für die Motivation und die Zuversicht in meine Arbeit und für die Unterstützung und Beratung während der Korrekturphase.

Lübeck, Oktober 2015





## Zusammenfassung

Die beruflichen Belastungen und gesundheitlichen Beanspruchungen von Lehrkräften und damit verbundene gesundheitsbedingte Frühpensionierungen werden seit einigen Jahren verstärkt in der Forschung thematisiert (z.B. Schaarschmidt, 2005; Hillert & Schmitz, 2004; Rothland, 2013; Bauer et al., 2007). Die Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Lehrkräften sind essentiell für die Qualität von Schule und müssen erhalten und gefördert werden. Eine wichtige Aufgabe besteht darin, *berufliche Gesundheitsressourcen* von Lehrkräften genauer zu erforschen, um Schule zu einem gesundheitsförderlichen Ort des Lebens und Lernens – einer „guten gesunden Schule“ (Brägger, Paulus & Posse, 2005) – zu machen.

Diese Arbeit untersucht eine bisher wenig beachtete potenzielle gesundheitliche Ressource in der Organisation Schule, das *affektive Commitment (AC)* – die emotionale Bindung von Lehrkräften an ihre Schule. Ziel der Promotion ist es, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welchen Einfluss diese Bindung auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Lehrkräfte hat bzw. welche *Wirkzusammenhänge zwischen AC und Lehrergesundheit* bestehen. Zu dieser Fragestellung herrscht ein Forschungsdefizit. Untersuchungsergebnisse zu AC beziehen sich im deutschsprachigen Raum bisher größtenteils auf Wirtschaftsunternehmen, der Zusammenhang zu Gesundheitsmerkmalen ist nahezu unerforscht. Das *affektive Commitment von Lehrkräften* und dessen Bedingungen und Effekte wurden bis dato hauptsächlich im englischsprachigen Raum untersucht.

Im Theorieteil werden anhand des Forschungsstands zwei übergeordnete Hypothesen herausgearbeitet. Die Grundannahme ist dabei, dass das *affektive Commitment* bei Lehrkräften ähnlich wie die „soziale Unterstützung“ als gesundheitliche Ressource fungiert und sich sowohl *Moderatoreffekte* des AC auf die Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung als auch *direkte Effekte* auf die Gesundheit nachweisen lassen. Dabei wird eine vermittelnde Funktion des AC als *Mediator* zwischen beruflichen Ressourcen und Gesundheit vermutet.

- Hypothese 1: Der positive Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.
- Hypothese 2: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen den beruflichen Anforderungen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.



Zur Untersuchung dieser Hypothesen werden zwei Stichproben mit zusammen mehr als 2000 Lehrkräften in 37 Schulen zunächst mittels einer Querschnittstudie und anschließend für die zweite Stichprobe auch im Längsschnitt ausgewertet. Die Lehrkräfte wurden in einer Fragebogenuntersuchung zu ihrem affektiven Commitment, ihrem Gesundheitsstatus, ihrem Wohlbefinden sowie zu erlebten beruflichen Anforderungen und personalen und organisationalen Ressourcen befragt.

Die Hypothesen zu den mediiierenden bzw. moderierenden Zusammenhängen werden durch Regressionsanalysen überprüft. Dabei zeigen sich *deutliche signifikante Mediator-effekte des AC* in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und Gesundheit. Für einige berufliche Ressourcen kann eine vollständige Mediation durch AC aufgezeigt werden. Die Mediatorfunktion des AC sollte in zukünftigen Forschungen aufgegriffen werden. Die Bedeutung des AC für die „gute gesunde Schule“ wird diskutiert.

Die *Pufferfunktion des AC* kann entgegen der Hypothese 2 nicht nachgewiesen werden. Es zeigen sich nur für eine der beiden Stichproben vereinzelte Moderatoreffekte. In der Längsschnittanalyse kann für einige berufliche Anforderungen und deren Auswirkung auf die Lehrergesundheit zwar eine Moderation durch AC aufgezeigt werden, die jedoch entgegengesetzt der Annahmen keinen Puffer, sondern einen Verstärker darstellt. Ursachen der inkonsistenten Ergebnisse und Implikationen für die Praxis werden diskutiert und bedürfen weiterer Untersuchung.

Der Innovationsgehalt der Studie liegt in der Übertragung des Konstrukts affektives Commitment auf die Berufsgruppe der Lehrkräfte und in der Verknüpfung mit dem Faktor Gesundheit. Eine wichtige Feststellung ist, dass Commitment auch am Arbeitsplatz Schule eine Rolle spielt und signifikant mit unterschiedlichen Arbeits- und Organisationsbedingungen zusammenhängt. Für die Erforschung der direkten Effekte des AC gibt die Arbeit neue Impulse. Bisher wurden in der Forschung hauptsächlich direkte Bezüge zwischen AC und Gesundheitsmerkmalen diskutiert, nicht aber die Rolle von *AC als vermittelnde Variable* im Zusammenspiel von Arbeitsplatzfaktoren und Gesundheit. Dieses Modell scheint es jedoch wert, weitergehend untersucht zu werden.



## Inhaltsverzeichnis

VORWORT .....	III
ZUSAMMENFASSUNG .....	V
ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	XIII
TABELLENVERZEICHNIS.....	XVII

### TEIL 1 THEORIE

#### **KAPITEL 1 EINLEITUNG.....3**

1.1 Problemstellung .....	3
1.2 Zielsetzung und Kontext der Arbeit.....	7
1.3 Gliederung der Arbeit .....	9

#### **KAPITEL 2 LEHRERGESUNDHEIT.....11**

2.1 Zum Gesundheitszustand deutscher Lehrkräfte.....	11
2.1.1 Frühpensionierungen und Arbeitsunfähigkeit bei Lehrkräften.....	11
2.1.2 Psychische und psychosomatische Erkrankungen bei Lehrkräften.....	15
2.1.3 Zusammenfassung.....	19
<b>2.2 Grundlegende Theorien und Modelle der Gesundheitsforschung.....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Begriffsdefinitionen .....	20
2.2.1.1 Gesundheit als subjektives Wohlbefinden.....	20
2.2.1.2 Begriffsdefinitionen von Belastung, Beanspruchung und Stress .....	22
2.2.1.3 Stressfolgen bzw. Beanspruchungsfolgen .....	23
2.2.2 Das Modell der Salutogenese .....	24
2.2.3 Das Anforderungs-Ressourcen-Modell .....	26
2.2.4 Das transaktionale Stressmodell .....	28
2.2.5 Zusammenfassung.....	31
2.3 Empirische Befunde zu Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf .....	32
2.3.1 Besonderheiten des Arbeitsplatzes Schule .....	32
2.3.2 Interne Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf.....	34
2.3.3 Externe Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf.....	40
2.3.3.1 Externe Anforderungen.....	40
2.3.3.2 Externe Ressourcen.....	51



2.3.4 Zusammenfassung.....	57
<b>KAPITEL 3 AFFEKTIVES COMMITMENT .....</b>	<b>59</b>
3.1 Commitment – die Bindung des Mitarbeiters an seine Organisation.....	59
3.1.1 Forschungsgeschichte .....	60
3.1.2 Definitionen und Messinstrumente des organisationalen Commitments .....	63
3.1.2.1 Der Organisational Commitment Questionnaire nach Mowday et al.....	63
3.1.2.2 Das Drei-Komponenten-Modell von Meyer und Allen.....	64
3.1.3 Unterschiedliche Foci von affektivem Commitment.....	68
3.2 Bedingungen, Korrelate und Effekte des AC .....	68
3.2.1 Übersicht .....	69
3.2.2 Die Entstehungsbedingungen des affektiven Commitments .....	70
3.2.3 Korrelate des affektiven Commitments .....	75
3.2.4 Effekte des affektiven Commitments – Nutzen und Risiken.....	77
3.2.4.1 Nutzen von AC für die Organisation .....	77
3.2.4.2 Nutzen von AC für den Mitarbeiter .....	79
3.2.5 Zusammenfassung.....	79
3.3 Affektives Commitment bei Lehrkräften.....	80
3.3.1 Bedingungsfaktoren und Effekte von AC bei Lehrkräften.....	81
3.3.2 Zusammenfassung.....	84
3.4 Affektives Commitment und Gesundheit/Wohlbefinden .....	85
3.4.1 Direkte Zusammenhänge von AC und Gesundheit .....	87
3.4.2 AC als Moderator (indirekte Effekte von AC auf Gesundheit).....	91
3.5 Zusammenfassung.....	94
<b>KAPITEL 4 PRÄZISIERUNG DER FRAGESTELLUNG UND ABLEITUNG DER HYPOTHESEN .....</b>	<b>97</b>
4.1 Zentrale Fragestellungen der Arbeit .....	97
4.2 Vermutete Wirkzusammenhänge zwischen AC und Lehrergesundheit.....	98
4.2.1 Wirkmodell 1: AC als Mediator des Zusammenhangs zwischen Ressourcen und psychischer Gesundheit .....	100
4.2.2 Wirkmodell 2: AC als Moderator des Zusammenhangs von beruflichen Anforderungen und psychischer Gesundheit.....	102



## TEIL 2 EMPIRIE

### KAPITEL 5 UNTERSUCHUNGSDESIGN UND METHODEN .....107

5.1 Untersuchungskontext.....	107
5.1.1 PROJEKT 1: „Gute gesunde Schule entwickeln – mit Lehrer- gesundheit sichern“ .....	107
5.1.2 PROJEKT 2: „Gemeinsam gute gesunde Schule entwickeln“ .....	107
5.2 Beschreibung der Untersuchung.....	108
5.2.1 Untersuchungsdesign.....	108
5.2.2 Durchführung der Studien .....	109
5.2.3 Operationalisierung der Untersuchungsvariablen.....	111
5.2.3.1 Abhängige Variablen: Lehrer- gesundheit.....	111
5.2.3.2 Unabhängige Variablen: Anforderungen und Ressourcen .....	114
5.2.3.3 Moderator/Mediatorvariable .....	117
5.2.3.4 Kontrollvariablen.....	118
5.2.4 Beschreibung der STICHPROBE 1 .....	119
5.2.5 Beschreibung der STICHPROBE 2.....	122
5.2.6 Prüfung der statistischen Voraussetzungen für die verwendeten Verfahren.....	125
5.2.7 Auswertungsmethoden und Ergebnisdarstellung .....	126

### KAPITEL 6 ERGEBNISSE .....129

6.1 Ergebnisse der deskriptiven Analysen.....	129
6.1.1 Deskriptive Befunde zum affektiven Commitment gegenüber der Schule .....	129
6.1.2 Deskriptive Befunde zur Lehrer- gesundheit .....	135
6.1.3 Deskriptive Analyse der Anforderungen und Ressourcen.....	145
6.1.4 Deskriptive Betrachtung auf Schulebene.....	150
6.1.4.1 Korrelationen auf Schulebene: berufliche Ressourcen, AC und Lehrer- gesundheit.....	150
6.1.4.2 Korrelationen auf Schulebene: berufliche Anforderungen, AC und Lehrer- gesundheit.....	152
6.2 Hypothesentestung und Darstellung der Ergebnisse .....	155
6.2.1 Untersuchung des Mediatoreffekts von AC in der positiven Beziehung von beruflichen Ressourcen und Lehrer- gesundheit.....	155
6.2.1.1 Voraussetzungen und Ablauf einer Mediatoranalyse .....	156
6.2.1.2 Hypothesenprüfung H 1.1 .....	164



6.2.1.3 Hypothesenprüfung H 1.2 .....	167
6.2.1.4 Hypothesenprüfung H 1.3 .....	170
6.2.1.5 Hypothesenprüfung H 1.4 .....	173
6.2.1.6 Zusammenfassung der Ergebnisse der Mediatoranalyse .....	176
6.2.2 Untersuchung des Moderatoreffekts von AC auf den negativen Zusammenhang von beruflichen Anforderungen und Lehrergesundheit.....	178
6.2.2.1 Voraussetzungen und Ablauf der Analyse von Moderatoreffekten .....	179
6.2.2.2 Hypothesenprüfung H 2.1 .....	185
6.2.2.3 Hypothesenprüfung H 2.2 .....	189
6.2.2.4 Hypothesenprüfung H 2.3 .....	196
6.2.2.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Analyse des Moderatoreffekts .....	203
6.2.3 Überprüfung ausgewählter Ergebnisse im Längsschnitt .....	205
6.2.3.1 Stichprobenbeschreibung der Längsschnittuntersuchung.....	205
6.2.3.2 Auswahl der Variablen für die Längsschnittuntersuchung.....	206
6.2.3.3 Überprüfung des Mediatoreffekts im Längsschnitt .....	208
6.2.3.4 Überprüfung des Moderatoreffekts im Längsschnitt.....	210
6.2.3.5 Zusammenfassung .....	215
6.2.4 Übersicht aller Ergebnisse der Hypothesenprüfung .....	215
<b>KAPITEL 7 DISKUSSION.....</b>	<b>217</b>
7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Interpretation .....	217
7.1.1 Ergebnisse zum Gesundheitszustand der befragten Lehrkräfte.....	217
7.1.1.1 Zusammenhänge zwischen der Lehrergesundheit und den beruflichen Anforderungen .....	219
7.1.1.2 Zusammenhänge zwischen der Lehrergesundheit und den beruflichen Ressourcen .....	223
7.1.2 Ergebnisse zum affektiven Commitment der befragten Lehrkräfte .....	226
7.1.2.1 Ergebnisse zur affektiven Bindung an die Schule .....	226
7.1.2.2 Zusammenhänge zwischen beruflichen Anforderungen und AC.....	227
7.1.2.3 Zusammenhänge zwischen beruflichen Ressourcen und AC.....	228
7.1.3 Ergebnisse zu AC und Lehrergesundheit.....	231
7.1.3.1 Zur Mediatorfunktion des AC.....	234
7.1.3.2 Ergebnisse zur Pufferwirkung des AC .....	239
7.2 Praktische Bedeutsamkeit der Ergebnisse .....	244
7.2.1 Schulleitungshandeln als Gesundheitsressource.....	245
7.2.2 Soziales Klima und Schulkultur als Kernstück der guten gesunden Schule .....	246



---

7.2.3 AC als gesundheitliche Ressource .....	247
7.2.4 Implikationen für die Gesundheitsförderung an Schulen .....	248
7.3 Bewertung des wissenschaftlichen Vorgehens und Grenzen der Studie .....	248
7.4 Implikationen für die wissenschaftliche Forschung .....	251
<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>253</b>
<b>ANHANG .....</b>	<b>277</b>
A) Prüfung der Voraussetzungen für die Durchführung multipler Regressionsanalysen .....	277
B) Tabellen .....	283
Kolmogorov-Smirnov-Test aller Untersuchungsvariablen .....	283
Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte für die Regressionsanalysen .....	289
Mittelwertvergleiche .....	293
C) Fragebogen: Übersicht Skalen und Einzelitems .....	297





## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Modell der angenommenen Wirkzusammenhänge .....	8
Abbildung 2. Vorzeitige Dienstunfähigkeit und Erreichen der Regelaltersgrenze nach der Versorgungsreform (in Prozent der pensionierten Lehrkräfte) .....	13
Abbildung 3. Häufigkeit der Hauptdiagnose „Psyche“ bei Dienstunfähigkeit .....	16
Abbildung 4. Die AVEM-Beanspruchungsmuster im Berufsvergleich .....	19
Abbildung 5. Das salutogenetische Gesundheitsmodell nach Antonovsky .....	25
Abbildung 6. Bedingungsmodell der Gesundheit.....	27
Abbildung 7. Das transaktionale Stressmodell .....	29
Abbildung 8. Modell des Lehrerstresses.....	30
Abbildung 9. Interne Anforderungen und Ressourcen im A-R-Modell der Gesundheit...34	
Abbildung 10. Externe Anforderungen und Ressourcen im A-R-Modell der Gesundheit40	
Abbildung 11. Das Drei-Komponenten-Modell des organisationalen Commitments nach Meyer et al., 2002 .....	67
Abbildung 12. Forschungsstand zu Bedingungsfaktoren und Effekten des AC bei Lehrkräften.....	84
Abbildung 13. Modell der angenommenen Wirkzusammenhänge zwischen Anforderungen/ Ressourcen, AC und Gesundheit.....	86
Abbildung 14. Wirkmodell 1 - AC als Mediator in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und Gesundheit .....	102
Abbildung 15. Wirkmodell 2 - AC als Moderator des Zusammenhangs von beruflichen Anforderungen und psychischer Gesundheit.....	104
Abbildung 16. STUDIE 1 - Anzahl und Prozent der Lehrkräfte nach Schulformen.....	119
Abbildung 17. STUDIE 1 - Anzahl der Frauen und Männer in den Altersgruppen.....	120
Abbildung 18. STUDIE 2 - Anzahl und Prozent der Lehrkräfte nach Schulformen.....	123
Abbildung 19. STUDIE 2 - Anzahl der Frauen und Männer in den Altersgruppen.....	124
Abbildung 20. Geringes, mittleres und hohes AC im Studienvergleich in Prozent .....	130
Abbildung 21. Mittelwertsvergleiche des AC bei Männern und Frauen.....	131
Abbildung 22. Mittelwertsvergleiche des AC bei Vollzeit- und Teilzeitkräften .....	131
Abbildung 23. Mittelwertsvergleiche des AC bei Angestellten und Beamten.....	132
Abbildung 24. STUDIE 1 - Mittelwert des AC in den Alterskategorien .....	133
Abbildung 25. STUDIE 2 - Mittelwert des AC in den Alterskategorien .....	133
Abbildung 26. STUDIE 1 - Ausprägung des AC für die Schultypen.....	134
Abbildung 27. STUDIE 2 - Ausprägung des AC für die Schultypen.....	134



Abbildung 28. Prozentuale Verteilung geringer, mittlerer und hoher psychischer Beanspruchung im Studienvergleich .....	136
Abbildung 29. STUDIE 1 - Häufigkeit von körperlichen Beschwerden.....	137
Abbildung 30. Prozentuale Ausprägung geringer, mittlerer und hoher Lebenszufriedenheit im Studienvergleich .....	138
Abbildung 31. Krankheitsbedingte Fehltage im letzten Schuljahr im Studienvergleich	138
Abbildung 32. Frühpensionierungsabsicht: prozent. Zustimmung im Studienvergleich	139
Abbildung 33. STUDIE 1 - Mittelwert körperliche Beschwerden nach Altersgruppen .	142
Abbildung 34. STUDIE 1 - Mittelwert psychische Beanspruchung nach AC-Kat. ....	143
Abbildung 35. STUDIE 2 - Mittelwert Irritation nach AC-Kategorien .....	143
Abbildung 36. STUDIE 1 - Mittelwert körperliche Beschwerden nach AC-Kategorien	143
Abbildung 37. STUDIE 1 - Mittelwert Lebenszufriedenheit nach AC-Kategorien.....	144
Abbildung 38. STUDIE 2 - Mittelwert Lebenszufriedenheit nach AC-Kategorien.....	144
Abbildung 39. STUDIE 1 - Durchschnittliche Arbeitsbelastung der Vollzeitkräfte in Wochenstunden. Prozentuale Verteilung nach Kategorien. ....	147
Abbildung 40. STUDIE 2 - Durchschnittliche Arbeitsbelastung der Vollzeitkräfte in Wochenstunden. Prozentuale Verteilung nach Kategorien. ....	148
Abbildung 41. STUDIE 1 - Durchschnittliche Anzahl unterrichteter Schüler pro Klasse. Prozentuale Verteilung nach Kategorien. ....	149
Abbildung 42. STUDIE 2 - Durchschnittliche Anzahl unterrichteter Schüler pro Klasse. Prozentuale Verteilung nach Kategorien. ....	149
Abbildung 43. Direkter Effekt und Mediatoreffekt .....	156
Abbildung 44. Moderatormodell .....	179
Abbildung 45. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck/fehlenden Erholungspausen und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC .....	192
Abbildung 46. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck/fehlenden Erholungspausen und körperlichen Beschwerden in Abhängigkeit von AC .....	193
Abbildung 47. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC .....	193
Abbildung 48. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Klassengröße und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC .....	194
Abbildung 49. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Klassengröße und körperlichen Beschwerden in Abhängigkeit von AC .....	195
Abbildung 50. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Lärm und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC .....	200



Abbildung 51. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Lärm und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC .....	201
Abbildung 52. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen räumlichen Mängeln und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC .....	202
Abbildung 53. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen räumlichen Mängeln und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC .....	202
Abbildung 54. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Materialmangel und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC .....	203
Abbildung 55. STUDIE 2 - Veränderung der Irritation von t1 zu t3 in den AC-Kategorien .....	207
Abbildung 56. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck/fehlenden Erholungspausen (t1) und Irritation (t3) in Abhängigkeit von AC (t1) .....	212
Abbildung 57. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Zusammenhang zwischen Lärm (t1) und Irritation (t3) in Abhängigkeit von AC (t1) .....	213
Abbildung 58. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Zusammenhang zwischen Materialmangel (t1) und Irritation (t3) in Abhängigkeit von AC (t1) .....	214
Abbildung 59. Salutogene Merkmale der guten gesunden Schule. Aus: Nieskens, Schumacher & Sieland, 2014, S.7 (geänderte Anordnung).....	233
Abbildung 60. Rahmenmodell des Zusammenhangs von beruflichen Anforderungen und Ressourcen, Commitment und Wohlbefinden nach Meyer et al. (2012, S. 21) .....	239
Abbildung 61. Wirkmodell des AC als Mediator in der Beziehung von Ressourcen und Gesundheit in der guten gesunden Schule .....	245
Abbildung 62. Bsp. STUDIE 1- Test auf Linearität der Residuen mittels Streudiagramm .....	277
Abbildung 63. Bsp. STUDIE 2 - Test auf Linearität der Residuen mittels Streudiagramm .....	278
Abbildung 64. Bsp. STUDIE 1- Test auf Homoskedastizität der Residuen mittels Streudiagramm.....	279
Abbildung 65. Beispiele für Prüfung der Normalverteilung der Residuen durch Histogramme und P-P-Diagramme - STUDIE 1 .....	281
Abbildung 66. Beisp. für Prüfung der Normalverteilung der Residuen durch Histogramme und P-P-Diagramme - STUDIE 2 .....	282





## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Interne Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf .....	39
Tabelle 2. Erwartungen, Rollen und Aufgaben im Lehrerberuf .....	43
Tabelle 3. Externe Anforderungen im Lehrerberuf .....	51
Tabelle 4. Externe Ressourcen im Lehrerberuf .....	56
Tabelle 5. Bedingungen, Korrelate und Effekte des affektiven Commitments .....	70
Tabelle 6. Übersicht direkter Effekte von AC auf Gesundheit .....	91
Tabelle 7. Übersicht nachgewiesener Puffereffekte des AC .....	94
Tabelle 8. Untersuchungsdesign der Studien.....	109
Tabelle 9. STUDIE 1 - Verteilte Fragebögen und Rücklauf.....	110
Tabelle 10. STUDIE 2 - Verteilte Fragebögen und Rücklauf.....	110
Tabelle 11. STUDIE 1 - Demografische Merkmale und Anstellungsmerkmale .....	120
Tabelle 12. STUDIE 1 - Geschlecht, Anstellungsart und Beschäftigungsverhältnis nach Schulform .....	121
Tabelle 13. STUDIE 2 - Demografische Merkmale und Anstellungsmerkmale .....	123
Tabelle 14. STUDIE 2 - Geschlecht, Anstellungsart und Beschäftigungsverhältnis nach Schulform .....	124
Tabelle 15. Deskriptive Statistik zu Kennwerten des AC .....	129
Tabelle 16. STUDIE 1 - Deskriptive Statistik der Gesundheitsindikatoren.....	135
Tabelle 17. STUDIE 2 - Deskriptive Statistik der Gesundheitsindikatoren.....	136
Tabelle 18. STUDIE 1 - Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsvariablen nach Geschlecht .....	140
Tabelle 19. STUDIE 2 - Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsvariablen nach Geschlecht .....	141
Tabelle 20. STUDIE 1 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Ressourcen)	145
Tabelle 21. STUDIE 2 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Ressourcen)	145
Tabelle 22. STUDIE 1 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Anforderungen) .....	146
Tabelle 23. STUDIE 2 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Anforderungen) .....	146
Tabelle 24. STUDIE 1 - Korrelationen AV/UV (berufliche Ressourcen) auf Schulebene .....	150
Tabelle 25. STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Ressourcen) auf Schulebene .....	151



Tabelle 26. STUDIE 1 - Korrelationen AV/UV (berufliche Anforderungen) auf Schulebene .....	153
Tabelle 27. STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Anforderungen) auf Schulebene .....	154
Tabelle 28. STUDIE 1 - Korrelationen zwischen AV/UV (berufliche Ressourcen).....	158
Tabelle 29. STUDIE 2 - Korrelationen zwischen AV/ UV (berufliche Ressourcen).....	159
Tabelle 30. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten und Lehrergesundheit (H 1.1).....	165
Tabelle 31. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten und Lehrergesundheit (H 1.1).....	166
Tabelle 32. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von sozialer Unterstützung und Lehrergesundheit (H 1.2) .....	168
Tabelle 33. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von sozialer Unterstützung und Lehrergesundheit (H 1.2) .....	170
Tabelle 34. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Gemeinschaftsgefühl und Lehrergesundheit (H 1.3) .....	171
Tabelle 35. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Gemeinschaftsgefühl und Lehrergesundheit (H 1.3) .....	172
Tabelle 36. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Feedback/ Anerkennung und Lehrergesundheit (H 1.4) .....	174
Tabelle 37. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Feedback/ Anerkennung und Lehrergesundheit (H 1.4) .....	176
Tabelle 38. Ergebnisübersicht zu Hypothese 1 im Studienvergleich.....	178
Tabelle 39. STUDIE 1 - Korrelationen zwischen AV /UV (berufliche Anforderungen)	182
Tabelle 40. STUDIE 2 - Korrelationen zwischen AV /UV (berufliche Anforderungen)	183
Tabelle 41. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten im Kollegium und Lehrergesundheit (H 2.1) .....	186
Tabelle 42. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten im Kollegium und Lehrergesundheit (H 2.1) .....	186
Tabelle 43. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten mit Eltern und Lehrergesundheit (H 2.1) .....	187
Tabelle 44. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten mit Eltern und Lehrergesundheit (H 2.1) .....	187
Tabelle 45. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Unterrichtsstörungen und Lehrergesundheit (H 2.1) .....	188



Tabelle 46. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Unterrichtsstörungen und Lehrergesundheit (H 2.1) .....	188
Tabelle 47. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Zeitdruck/fehlende Erholungspausen und Lehrergesundheit (H 2.2).....	189
Tabelle 48. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Zeitdruck/fehlende Erholungspausen und Lehrergesundheit (H 2.2).....	190
Tabelle 49. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Schülern pro Klasse und Lehrergesundheit (H 2.2).....	191
Tabelle 50. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Lärm und Lehrergesundheit (H 2.3) .....	196
Tabelle 51. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Lärm und Lehrergesundheit (H 2.3) .....	197
Tabelle 52. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von räumlichen Mängeln und Lehrergesundheit (H 2.3).....	198
Tabelle 53. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Materialmangel und Lehrergesundheit (H 2.3) .....	199
Tabelle 54. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Materialmangel und Lehrergesundheit (H 2.3) .....	199
Tabelle 55. Ergebnisübersicht zu Hypothese 2 im Studienvergleich.....	204
Tabelle 56. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - deskriptive Statistik für die AV und die Mediator/Moderatorvariable zu t1, t2 und t3.....	206
Tabelle 57. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Deskriptive Statistik für die UV.....	207
Tabelle 58. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Ressourcen) .....	208
Tabelle 59. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalysen.....	209
Tabelle 60. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Anforderungen) .....	210
Tabelle 61. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse H 2.2, Prädiktor Zeitdruck/fehlende Erholungspausen .....	211
Tabelle 62. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse H 2.3, Prädiktor Lärm.....	213
Tabelle 63. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse H 2.3, Prädiktor Materialmangel.....	214
Tabelle 64. Ergebnisübersicht aller getesteten Hypothesen.....	215
Tabelle 65. STUDIE 1 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Ressourcen).....	283
Tabelle 66. STUDIE 1 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Anforderungen).....	284
Tabelle 67. STUDIE 1 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die AV.....	285



Tabelle 68. STUDIE 2 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Ressourcen).....	286
Tabelle 69. STUDIE 2 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Anforderungen).....	287
Tabelle 70. STUDIE 2 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die AV.....	288
Tabelle 71. STUDIE 1 - Mediatoranalyse Kriterium psychische Beanspruchung, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte.....	289
Tabelle 72. STUDIE 1 - Mediatoranalyse Kriterium körperliche Beschwerden, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte.....	289
Tabelle 73. STUDIE 1 - Mediatoranalyse Kriterium Lebenszufriedenheit, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte.....	290
Tabelle 74. STUDIE 2 - Mediatoranalyse Kriterium Irritation, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte.....	291
Tabelle 75. STUDIE 2 - Mediatoranalyse Kriterium Lebenszufriedenheit, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte.....	292
Tabelle 76. T-Test Vergleich der Mittelwerte des AC bei Frauen und Männern.....	293
Tabelle 77. T-Test Vergleich der Mittelwerte des AC bei Vollzeit- und Teilzeitkräften	293
Tabelle 78. T-Test Vergleich der Mittelwerte des AC bei Angestellten und Beamten...	293
Tabelle 79. T-Test Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsindikatoren bei Frauen und Männern.....	294
Tabelle 80. T-Test Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsindikatoren bei Vollzeit- und Teilzeitkräften.....	295
Tabelle 81. T-Test Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsindikatoren bei Angestellten und Beamten .....	296



# **Teil 1**

## **Theorie**





# Kapitel 1

## Einleitung

### 1.1 Problemstellung

Die Qualität unserer Bildungseinrichtungen ist ein Thema von hoher gesellschaftlicher Relevanz. Spätestens seit dem im internationalen Vergleich schlechten Abschneiden der deutschen Schüler in der PISA-Studie im Jahr 2000 wird verstärkt eine Diskussion über die Qualität der Schulen in unserem Land geführt. Die Ursachen wurden und werden zum einen im Schulsystem, zum anderen bei den dort arbeitenden Lehrkräften gesucht. Die damit einhergehende Forderung nach besseren Schulen begründet sich andererseits auch auf der Erkenntnis, dass unser dreigliedriges Schulsystem mit seiner Sortierung der Schüler nach „Leistungsklassen“ zu einer geringen Bildungsgerechtigkeit führt und letztendlich die soziale Durchlässigkeit der Gesellschaftsschichten behindert.

Zudem erfordern die gesellschaftlichen Prozesse der Multikulturalisierung, Globalisierung und Individualisierung ein Umdenken und eine Anpassung des Systems Schule und seiner Mitglieder. Infolgedessen sind in den vergangenen Jahren in vielen Bundesländern zahlreiche Reformen wie die Zusammenlegung von Schulformen, die Einführung von Ganztagschulen und Inklusion sowie neuen Unterrichtskonzepten eingeleitet worden – die deutsche Schullandschaft befindet sich im Umbruch. Die schulpädagogische Forschung setzt mit neuen Leitbildern wie dem der „guten gesunden Schule“ hohe Ziele für die Weiterentwicklung der Schulen:

„Eine gute gesunde Schule verständigt sich über ihren Bildungs- und Erziehungsauftrag, setzt ihn erfolgreich um und leistet damit einen Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sie weist gute Qualitäten in ihren pädagogischen Wirkungen und ihrem Bildungs- und Erziehungserfolg, der Qualität von Schule und Unterricht sowie der Gesundheitsbildung und -erziehung von Schülerinnen und Schülern aus. Sie sorgt für die stetige und nachhaltige Verbesserung dieser Bereiche durch die konsequente Anwendung von Erkenntnissen der Gesundheits- und Bildungswissenschaften“ (Brägger, Paulus & Posse, 2005).

Jegliche Verbesserungsmaßnahmen bzw. Veränderungsprozesse von Schule sind jedoch zum Scheitern verurteilt, wenn sie nicht von der Lehrerschaft getragen, aktiv unterstützt und mitgeformt werden. Die nötige Energie hierfür können nur gesunde und leistungsfähige Lehrkräfte aufbringen. *Eine langfristige Verbesserung der Qualität von Schule und Unterricht hängt also nicht zuletzt von der Lehrgesundheit ab.* Neben der Qualität des



Schulsystems steht daher seit einigen Jahren die Gesundheit der Lehrkräfte im Fokus politischer als auch wissenschaftlicher Diskussion. Es wird verstärkt der Frage nachgegangen, wie die Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Lehrkräften erhalten und gefördert werden können. Untersuchungsergebnisse zu den beruflichen Belastungen und gesundheitlichen Beanspruchungen von Lehrkräften sowie Zahlen zu den gesundheitsbedingten Frühpensionierungen sind besorgniserregend (Schaarschmidt, 2005; Bauer et al., 2007). Studien belegen, dass viele Lehrkräfte eine hohe psychische Beanspruchung<sup>1</sup> und Einschränkungen ihrer Leistungsfähigkeit aufweisen (Schaarschmidt, 2005; Döring-Seipel & Dauber, 2013). Angehörige dieser Berufsgruppe erkranken überdurchschnittlich häufig am „Burnout-Syndrom“ (Van Dick & Wagner, 2002) und weisen eine hohe Zahl an krankheitsbedingten vorzeitigen Pensionierungen auf (Statistisches Bundesamt, 2005), wobei ca. 50 Prozent davon aufgrund von psychischen und psychosomatischen Erkrankungen erfolgen (Weber, Weltle & Lederer, 2004). Diese Zahlen sind zwar seit der Versorgungsreform der Beamtenbezüge im Jahr 2000 rückläufig, insgesamt ist unabhängig von Bundesland und Schulform jedoch nach wie vor ein bedenkliches Ausmaß an Gesundheitsgefährdung von Lehrkräften festzustellen (Schaarschmidt, 2005). Eine wichtige Aufgabe besteht darin, die psychologischen Faktoren des gesunden Miteinanders an Schulen genauer zu erforschen.

Diese Arbeit möchte einen Beitrag dazu leisten, potenziell gesundheitsförderliche Faktoren in der Organisation Schule, sogenannte **berufliche Gesundheitsressourcen** von Lehrkräften, zu identifizieren. Unter einer Ressource versteht man ein Merkmal (Umweltmerkmal oder Personenmerkmal), welches sich positiv auf die Gesundheit oder negativ auf einen Belastungsfaktor auswirken oder die Auswirkung von Belastungsfaktoren auf die Gesundheit abpuffern kann. Gesundheit oder Wohlbefinden entsteht dabei im Zusammenspiel von *internen* und *externen* Ressourcen. Interne Ressourcen werden oft durch externe Ressourcen gestärkt. *Interne Ressourcen* auf Personenebene können Einstellungen und Verhaltensweisen, körperliche Merkmale oder Wesenseigenschaften sein, die einem Individuum bei der Bewältigung von Belastungen zur Verfügung stehen. Hier seien zum Beispiel Kontrollüberzeugungen, Resilienz oder Selbstwirksamkeitsüberzeugungen genannt (Van Dick, Wagner & Petzel, 1999; Schmitz & Schwarzer, 2002). Als

---

<sup>1</sup>Psychische Belastung ist die Gesamtheit der erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen psychisch einwirken, während psychische Beanspruchung die individuelle, zeitlich unmittelbare Auswirkung der psychischen Belastung im Menschen in Abhängigkeit von seinen Ressourcen meint (DIN EN ISO 10075, Deutsches Institut für Normierung, 2000).



*externe Ressourcen* spielen am Arbeitsplatz unter den Umweltmerkmalen die *sozialen Ressourcen* eine wichtige Rolle, wie beispielsweise die soziale Unterstützung oder ein mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten, deren positive Effekte auf Gesundheit gut belegt sind (Schaarschmidt & Kieschke, 2007; Gregersen, Kuhnert, Zimbert & Nienhaus, 2011). Im Lehrerberuf ist beispielsweise ein positives Schulklima bzw. das soziale Miteinander von Kollegium, Schulleitung, Eltern und Schülern von besonderer Bedeutung für die intrinsische Motivation, aber auch für die Gesundheit von Lehrkräften. Neben den sozialen Ressourcen können auch materielle Faktoren wie gute Bezahlung oder Aufstiegschancen, welche als extrinsische Motivatoren die Arbeitszufriedenheit und das Selbstwertgefühl erhöhen, als Ressource auf Wohlbefinden und Gesundheit wirken. Bei der Frage nach den gesundheitsförderlichen Faktoren am *Arbeitsplatz Schule* spielen materielle Ressourcen aufgrund der besonderen Merkmale des Berufs (überwiegend Beamtenstatus, Bezahlung nicht leistungsgebunden oder aushandelbar, wenig Karrieremöglichkeiten) im Unterschied zu vielen anderen Berufsgruppen eine untergeordnete Rolle.

Hinsichtlich der Wirkzusammenhänge zwischen Ressourcen und Gesundheit gibt es unterschiedliche Erklärungsansätze. Die psychologische Wirkungsweise *sozialer Ressourcen* wird beispielsweise dadurch erklärt, dass sie das menschliche Grundbedürfnis nach Zugehörigkeit und Sicherheit befriedigen und einen positiven Einfluss auf das Selbstwertgefühl und das Sicherheitsempfinden (interne Ressourcen) haben, was sich seinerseits gesundheitsfördernd auswirkt. Als *materielle Ressource* kann etwa eine gute Bezahlung (externe Ressource) zu einem hohen Selbstwertgefühl (interne Ressource) führen und dadurch auf die Gesundheit wirken.

Exemplarisch für die Wirkung von Ressourcen sei hier auf das gut erforschte Konstrukt „soziale Unterstützung“ verwiesen. Für den Zusammenhang von *sozialer Unterstützung* und *Gesundheit* werden drei Wirkzusammenhänge angenommen (Kienle, Knoll & Renneberg, 2006, S. 115):

1. Soziale Unterstützung wirkt reduzierend auf das Belastungsempfinden / bzw. soziale Unterstützung stärkt das Gesundheitsempfinden (direkter Effekt).
2. Soziale Unterstützung puffert den Effekt von beruflichen Anforderungen auf Gesundheit bzw. Beanspruchungsempfinden (Moderatoreffekt).
3. Soziale Unterstützung wirkt über Mediatoren (z.B. Gesundheitsverhalten) auf die Gesundheit (Mediatormodell).

Modell 1 ist als „Haupteffektmodell“ bekannt und hat sich besonders für generelle soziale Unterstützung gezeigt. Modell 2, das „Puffermodell“, ist besonders für spezifische Formen sozialer Unterstützung und Merkmale von Gesundheit (so z.B. für „Unterstüt-



zung durch Kollegen“ und „Burnout“) belegt. Modell 3 ist am wenigsten erforscht. Diese drei Wirkzusammenhänge können auch für andere berufliche Ressourcen angenommen werden.

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine potenzielle Ressource auf Personenebene untersucht werden, der bisher als Gesundheitsressource wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde: die emotionale Verbundenheit mit der Organisation – das *affektive Commitment*. Dem affektiven Commitment (AC) kommt in betriebswirtschaftlichen Kontexten eine hohe Bedeutung zu. Zunächst einmal nicht als gesundheitliche Ressource, sondern als Bedingungsfaktor für Leistung und Engagement. Empirische Studien aus dem Bereich der Organisationspsychologie und Managementforschung belegen hohe Zusammenhänge mit organisationsdienlichen Verhaltensweisen wie dem Organisational Citizenship Behavior (OCB)<sup>2</sup>, der Arbeitszufriedenheit sowie dem Verbleiben im Unternehmen und der Arbeitsleistung (siehe Kapitel 3.2, Überblick: Meyer, Stanley, Herscovitch & Topolnytsky, 2002). Mitarbeiter, die sich mit ihrem Unternehmen identifizieren, sind zufriedener und produktiver (Van Dick, 2004). Obwohl ähnliche Zusammenhänge im Schulkontext berichtet werden, wird affektives Commitment bisher kaum in der internationalen und nationalen Schulforschung aufgegriffen (Harazd, Gieske & Gerick, 2012). Bis dato besteht ein Forschungsdefizit hinsichtlich der Entstehungsbedingungen und Effekte des ACs bei Lehrkräften in Deutschland. Forschungsergebnisse beziehen sich im deutschsprachigen Raum größtenteils auf Wirtschaftsunternehmen. Eine genauere Erforschung im schulischen Bereich wäre jedoch wichtig, da der beschriebene Zusammenhang zu Engagement bzw. OCB angesichts der momentanen Veränderungsprozesse von großem Interesse ist (vgl. auch Harazd et al., 2012).

Darüber hinaus – und hierin besteht das Erkenntnisinteresse für das Feld der Lehrer-gesundheitsforschung – wird ein Zusammenhang zwischen *affektivem Commitment und der Gesundheit von Mitarbeitern* beschrieben (z.B. Maltin, 2011; Panaccio & Vandenberghe, 2009). Es besteht allerdings noch ein Forschungsdefizit hinsichtlich der Bedeutung von affektivem Commitment für Gesundheit und Wohlbefinden generell und insbesondere im schulischen Bereich (vgl. Felfe, 2008; Harazd et al., 2012). Für die Berufsgruppe der Lehrkräfte gibt es aus Deutschland bisher keine Studien zu AC und Gesundheit.

---

<sup>2</sup>OCB beschreibt ein individuelles Verhalten, das nicht Gegenstand der formalen Arbeitsrolle und des Arbeitsvertrages ist, also auch nicht vom formalen Belohnungssystem erfasst wird, und dennoch in seiner Gesamtheit ein erfolgreiches Funktionieren der Organisation fördert (Organ, 1988, S. 4).



Für eine qualitativ hochwertige Schule sind gesunde und leistungsfähige Lehrkräfte eine essentielle Voraussetzung, wobei Gesundheit eine Bedingung für die Leistungsfähigkeit darstellt. Der Nachweis eines Zusammenhangs zwischen affektivem Commitment und Gesundheit bei Lehrkräften würde wichtige Implikationen für die Gesundheitsförderung an Schulen mit sich bringen, wie beispielsweise die Entwicklung von Programmen zur gezielten Förderung des affektiven Commitments.

## 1.2 Zielsetzung und Kontext der Arbeit

Im Rahmen dieser Arbeit soll affektives Commitment als gesundheitliche Ressource für die Berufsgruppe der Lehrkräfte untersucht werden. Ziel der Promotion ist es, Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welchen Einfluss die affektive Bindung an die Schule auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Lehrkräfte hat bzw. welche *Wirkzusammenhänge* zwischen diesen Konstrukten bestehen.

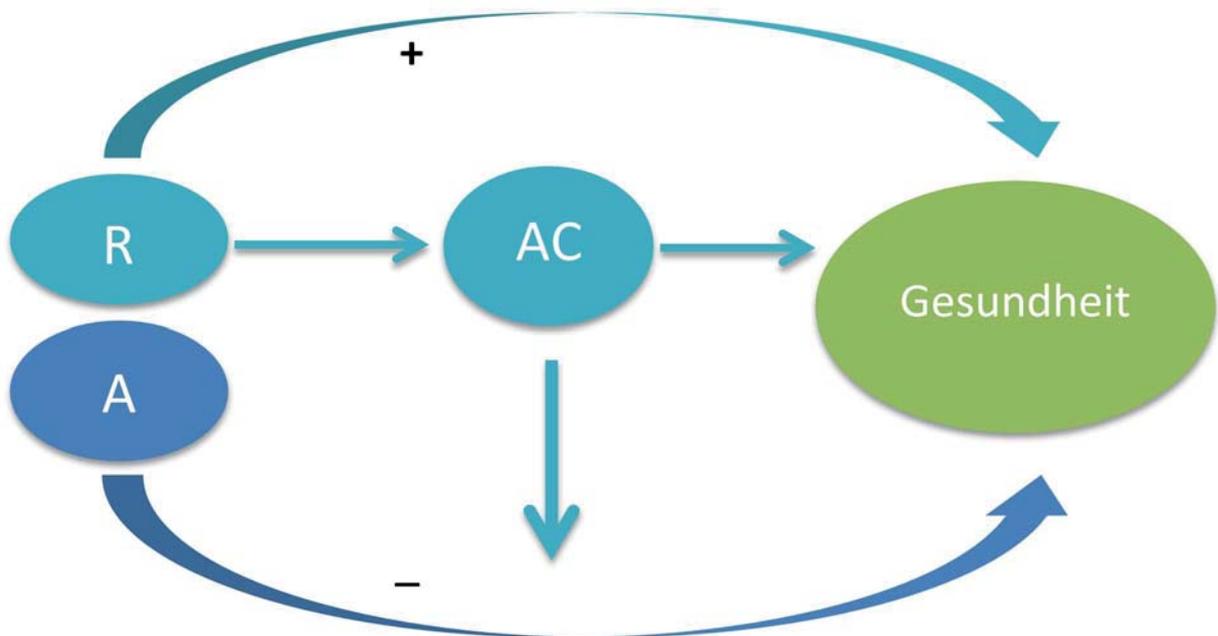
Hinsichtlich der Wirkweise des affektiven Commitment als Ressource werden in der Forschungsliteratur sowohl direkte Effekte auf Gesundheitsindikatoren als auch Moderator-effekte berichtet: Es konnten Puffereffekte des Commitments auf die Beziehung von beruflichen Anforderungen und Gesundheitsmerkmalen nachgewiesen werden (z.B. Wegge & Schmidt, 2008; Siu, 2002; Donald & Siu, 2001). Das bedeutet, dem Commitment kommt die Funktion eines Moderators in der Beziehung von Arbeitsanforderungen und Merkmalen der Beanspruchung zu. Darüber hinaus werden auch direkte positive Effekte von Commitment auf Gesundheitsindikatoren beschrieben (Maltin, 2011; Vanaki & Vagharseyyedin, 2009) bzw. negative Effekte auf Krankheitsindikatoren (Maltin, 2011; Leong, Furnham & Cooper, 1996). Die Funktion von AC als *Mediator* zwischen bestimmten Ressourcen und Gesundheit erscheint ebenfalls möglich, da sich AC aus anderen beruflichen Ressourcen speist und wiederum auf Gesundheit wirkt (vgl. Kapitel 3.4).

Die Grundannahme der Arbeit ist, dass das affektive Commitment bei Lehrkräften ähnlich wie die „soziale Unterstützung“ als gesundheitliche Ressource fungiert und sich sowohl *direkte Effekte* auf Gesundheit als auch *Puffereffekte* nachweisen lassen. Übergeordnete Fragestellungen sind:

- Gibt es bei Lehrkräften direkte positive Effekte von AC auf die Gesundheit?
- Gibt es bei Lehrkräften direkte negative Effekte von AC auf Krankheit bzw. reduziert AC Krankheitsmerkmale von Lehrkräften?
- Gibt es berufliche Ressourcen (R), die *über AC vermittelt* auf die Gesundheit von Lehrkräften wirken?



- *Puffert* AC den Effekt von beruflichen Belastungsfaktoren bzw. Anforderungen (A) auf die Gesundheit von Lehrkräften?



**Abbildung 1. Modell der angenommenen Wirkzusammenhänge zwischen beruflichen Anforderungen/Ressourcen, Commitment und Gesundheit**

Es wird angenommen, dass für die Entstehung von AC bestimmte berufliche Ressourcen (R) notwendig sind (vgl. Felfe, 2008; Meyer et al., 2002). Faktoren, welche für den Profit- und Non-Profitbereich als Antezedenzien von AC gelten, sollen hier für die Organisation Schule untersucht werden. Ein Zusammenhang von AC zu Gesundheitsmerkmalen und zu Gesundheitsressourcen bei Lehrkräften soll aufgezeigt und eine mögliche Mediatorfunktion des AC soll überprüft werden. Zudem sollen berufliche Anforderungen von Lehrkräften identifiziert und eine mögliche Moderatorfunktion des AC in der Beziehung von Anforderungen und Gesundheit untersucht werden.

Diese Arbeit ist entstanden im Rahmen zweier Forschungsprojekte zur Lehrergesundheit, die an der Leuphana Universität Lüneburg in den Jahren 2007 bis 2009 und 2008 bis 2012 durchgeführt wurden. Das übergeordnete Ziel der Projekte bestand darin, an den Schulen einen Schulentwicklungsprozess zur „guten gesunden Schule“ zu etablieren, dessen Ausgangsbasis eine umfassende Diagnose des Gesundheitszustands der Lehrkräfte war. In der vorliegenden Untersuchung werden zwei Stichproben mit zusammen mehr als 2000 Lehrkräften in 37 Schulen mittels einer Querschnittstudie (und für einzelne Fragestellungen einer Längsschnittstudie) ausgewertet. Die Lehrkräfte wurden in einer Fragebogenuntersuchung zu ihrem affektiven Commitment, ihrem Gesundheitsstatus, ihrem Wohlbefinden sowie zu erlebten beruflichen Anforderungen und personalen und organi-



sationalen Ressourcen befragt. Der Innovationsgehalt der Studie liegt dabei in der Übertragung des Konstrukts affektives Commitment auf die Berufsgruppe der Lehrkräfte und in der Verknüpfung mit dem Faktor Gesundheit.

### 1.3 Gliederung der Arbeit

In *Kapitel 2* erfolgt eine Einführung in das Forschungsfeld der Lehrergesundheit. Zu Beginn wird das Ausmaß psychischer Beanspruchung in der Berufsgruppe anhand von Statistiken und Forschungsergebnissen dargestellt. Anschließend werden Modelle und Begrifflichkeiten von Gesundheit erläutert. Es folgt eine genaue Darstellung des Forschungsstands hinsichtlich der Einflussfaktoren auf die Gesundheit von Lehrkräften. Dabei wird erörtert, welche *Anforderungen* des Berufs als potenziell gesundheitsgefährdend gelten und welche protektiven *Ressourcen* im Schulalltag angenommen werden.

*Kapitel 3* beinhaltet eine Einführung zum Konstrukt des affektiven Commitments und seiner Forschungsgeschichte. Effekte und Entstehungsbedingungen werden erklärt und eine Abgrenzung zu verwandten Konstrukten vorgenommen. Anschließend werden der aktuelle Forschungsstand zu *AC von Lehrkräften* und zu *AC und Gesundheit* dargestellt und mögliche Wirkzusammenhänge erläutert. Dabei werden erste Forschungsergebnisse zu einer Mediatorfunktion des AC sowie zu AC als Puffer in der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung aufgezeigt. Es wird ein Forschungsdefizit hinsichtlich des in dieser Arbeit zu untersuchenden Zusammenhangs von Commitment und Lehrergesundheit deutlich.

*Kapitel 4* leitet aus den Überlegungen und Befunden des Theorieteils die Hypothesen sowie das Untersuchungsmodell für die folgende Studie ab. Die in Kapitel 2 vorgestellten Anforderungen und Ressourcen des Lehrerberufs werden mit dem affektiven Commitment in ein Wirkmodell für die Untersuchung integriert.

In *Kapitel 5* wird die empirische Untersuchung beschrieben. Im ersten Teil werden Untersuchungskontext und gewähltes methodisches Vorgehen erläutert. Es folgt die Operationalisierung der Untersuchungsvariablen und Instrumente sowie die Beschreibung der beiden Stichproben.

Die anschließende Vorstellung der Ergebnisse in *Kapitel 6* gliedert sich in einen deskriptiven Teil (Kapitel 6.1) und die Darstellung der Ergebnisse der Hypothesentestung (Kapitel 6.2). Dabei wird zum einen die Hypothese einer Mediatorfunktion des AC in der Beziehung von Ressourcen und Lehrergesundheit getestet (H1), zum anderen die Funktion des AC als Moderator auf die Beziehung von Anforderungen und Lehrergesundheit über-



---

prüft (H2). In Kapitel 6.2.3 erfolgt eine Überprüfung ausgewählter Ergebnisse im Längsschnitt.

*Kapitel 7* widmet sich schließlich der Diskussion der Ergebnisse, bewertet das wissenschaftliche Vorgehen und zieht Rückschlüsse für die Praxis.



## Kapitel 2

### Lehrergesundheit

In diesem Kapitel werden einige Daten und Fakten zum Gesundheitszustand deutscher Lehrkräfte aufgeführt, welche die Relevanz der Problemstellung dieser Arbeit verdeutlichen. Anschließend werden für die Arbeit relevante Begrifflichkeiten aus dem Bereich der Gesundheitspsychologie definiert und die Entstehung von Gesundheit und Krankheit anhand grundlegender Modelle erklärt. Es folgt die Darstellung des Forschungsstands zu Einflussfaktoren auf die Gesundheit von Lehrkräften. Es wird erörtert, welche Anforderungen des Berufs als potenziell gesundheitsgefährdend gelten und welche Ressourcen im Schulalltag als gesundheitsförderlich angenommen werden.

#### 2.1 Zum Gesundheitszustand deutscher Lehrkräfte

Dieses Kapitel dient der thematischen Einführung und verdeutlicht die Dringlichkeit von Forschungen zur Lehrergesundheit.

##### 2.1.1 Frühpensionierungen und Arbeitsunfähigkeit bei Lehrkräften

„Lehrer sind alle krank und ausgebrannt“ – das ist heutzutage ein weit verbreitetes Vorurteil. Immer wieder kursieren in der Presse Berichte über den schlechten Gesundheitszustand dieser Berufsgruppe, wobei die Lehrkräfte je nach Tenor als nicht belastbar und anfällig (Stichwort „Burnout“) oder als Opfer der gesellschaftlichen Verhältnisse und verrohten Schüler (Stichwort „Rütli-Schule“) dargestellt werden. Obwohl die Zahl der Frühpensionierungen unter Lehrkräften seit einigen Jahren rückläufig ist (siehe unten), gibt es nach wie vor Klagen über hohe Krankenstände an Schulen und Unterrichtsausfälle, was sich auch in der Presse widerspiegelt. So heißt es beispielsweise in der „Märkischen Allgemeinen“ (11.04.2013):

„In Brandenburgs Schulen fällt immer mehr Unterricht aus: Im ersten Halbjahr 2012/13 wurden 9,1 Prozent aller Unterrichtsstunden nicht planmäßig erteilt. Das sind 0,7 Prozent mehr als im Vergleichszeitraum des Vorjahres“.

Der Berliner „Tagesspiegel“ meldete am 29.03.2012:

„Der drastische Anstieg von Dauererkrankungen bei Lehrern hält an. Aktuell stehen 1550 Pädagogen den Schulen nicht zur Verfügung, womit sich ihre Zahl in den vergangenen fünf Jahren fast verdoppelt hat. Jährlich kamen rund 150 hinzu. Über 700 Betroffene sind schon länger als ein Jahr nicht mehr im aktiven Schuldienst“.



Die Entscheidung, die Berufsgruppe der Lehrerinnen und Lehrer als Zielgruppe für diese Untersuchung zu wählen, beruht nicht nur auf den alarmierenden Krankenständen und Frühpensionierungsraten bei deutschen Lehrkräften. Zum einen sind Lehrkräfte von besonderem Interesse, da sie mit mehr als 666000 voll- und teilzeitbeschäftigten Lehrerinnen und Lehrern im Schuljahr 2012/2013 (Statistisches Bundesamt, 2014) die zahlenmäßig größte Gruppe unter den Akademikern darstellen (vgl. Nieskens, Rupprecht & Erbring, 2012), zum anderen ist ihre Tätigkeit für die Zukunft der Gesellschaft von außerordentlicher Wichtigkeit. Man erwartet von ihnen nicht weniger, als dass sie die nachfolgende Generation auf das Leben vorbereiten und Kinder zu gebildeten, selbstständigen und rechtschaffenen Mitgliedern der Gesellschaft machen (Allensbacher Institut für Demoskopie, 2011).

Jeder Mensch ist in Deutschland verpflichtet, mindestens neun Jahre eine Schule zu besuchen und wird somit in einer prägenden Phase seines Lebens von Lehrkräften unterrichtet und erzogen. Die Qualität der schulischen Bildung hängt jedoch stark von der Gesundheit und Leistungsfähigkeit der dort tätigen Pädagogen ab. Ausgebrannte, gestresste, energielose Lehrer können Schüler nicht begeistern oder ihre Lust am Lernen wecken.

An dieser Stelle sollen zunächst einige Zahlen zum Gesundheitsstatus der Lehrerschaft präsentiert werden, um die Dringlichkeit der weiteren Forschung im Bereich Lehrergesundheit zu verdeutlichen.

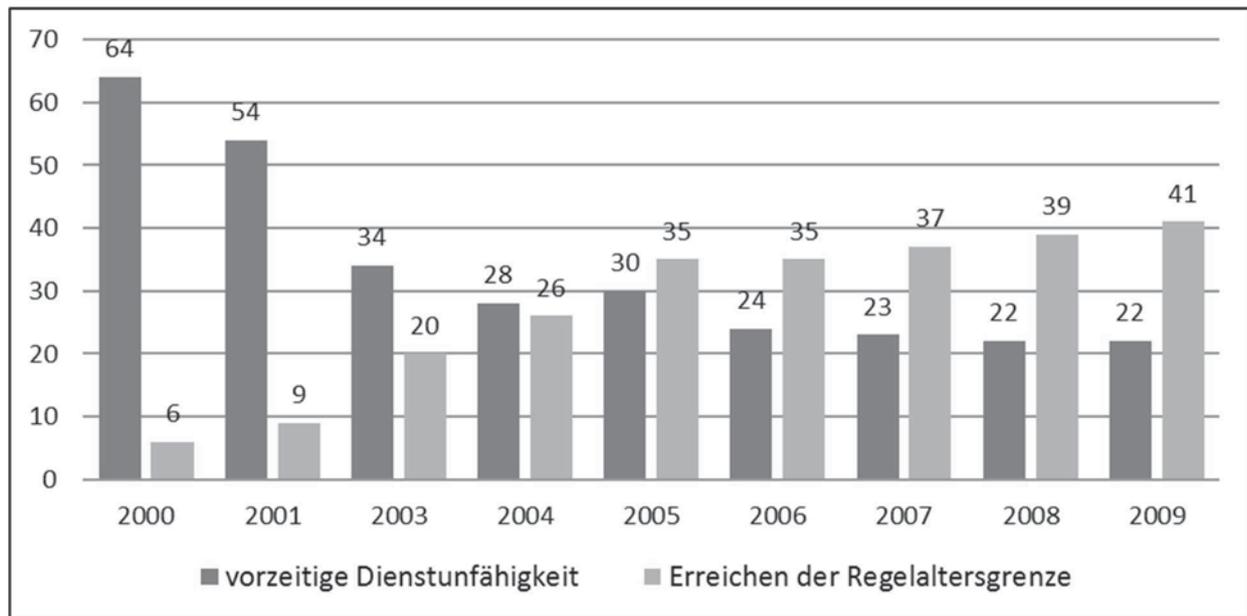
Ein wichtiger Indikator für die gesundheitliche Belastung der Lehrerschaft ist die Zahl der Frühpensionierungen aufgrund von Dienstunfähigkeit. Laut Versorgungsbericht der Bundesregierung 2005 erreichten bis ins Jahr 2000 jährlich nur 5 bis 10 Prozent der Lehrkräfte die Regelaltersgrenze, die vorzeitige Dienstunfähigkeit<sup>3</sup> lag bei über 50 Prozent. (Das bedeutet, von denen, die ausschieden, waren mehr als die Hälfte dienstunfähig und weniger als zehn Prozent erreichten die Regelaltersgrenze. Der Rest ging aus anderen Gründen vorzeitig in den Ruhestand.) Seit der Versorgungsreform der Beamtenbezüge im Jahr 2001 und damit verbundenen drastischen Pensionsabschlägen ist ein starker Rückgang der Frühpensionierungen und ein deutlicher Anstieg beim Erreichen der Regelaltersgrenze zu verzeichnen. So hat sich der Anteil der Lehrkräfte, die das Pensionsalter

---

<sup>3</sup>Unter Dienstunfähigkeit versteht man, dass ein Beamter oder Soldat auf Grund körperlichen Gebrechens oder wegen Schwäche der körperlichen und geistigen Kräfte nicht mehr in der Lage ist, seine dienstlichen Pflichten gegenüber seinem Dienstherrn zu erfüllen.



von 65 Jahren erreichen, von 6 Prozent im Jahr 2000 auf 41 Prozent (!) im Jahr 2009 erhöht (Altis, 2010).



**Abbildung 2. Vorzeitige Dienstunfähigkeit und Erreichen der Regelaltersgrenze nach der Versorgungsreform (in Prozent der pensionierten Lehrkräfte) nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (Altis, 2010)**

Inzwischen bewegen sich die Frühpensionierungen auf einem Niveau von circa 25 Prozent (Döring-Seipel & Dauber, 2013, S. 19). Man könnte diesen Wandel so interpretieren, dass sich in der deutschen Schullandschaft einiges zum Guten gewendet hat und die gesundheitlichen Belastungen für Lehrkräfte abgenommen haben. Doch dies wäre wahrscheinlich ein Trugschluss. Vielmehr weist einiges darauf hin, dass der starke Rückgang der Frühpensionierungen eher der Versorgungsreform als den verbesserten Arbeitsbedingungen an Schulen zuzuschreiben ist (Weber, 2004). Der Anteil derjenigen, die krankheitsbedingt vorzeitig aus dem Beruf ausscheiden, liegt bei Lehrkräften nach wie vor höher als in anderen verbeamteten Berufen (Weber, 2004, S. 24). So lag der Anteil der Pensionierungen aufgrund von Dienstunfähigkeit bei Lehrkräften 2011 bei rund 19 Prozent gemessen an allen Pensionierungen, im öffentlichen Dienst insgesamt bei 11 Prozent (Statistisches Bundesamt, 2013). Die Vermutung liegt nahe, dass Lehrkräfte, die früher aus gesundheitlichen Gründen frühzeitig ausgeschieden wären, nun länger arbeiten, um Abschläge bei der Pension zu vermeiden, jedoch wegen ihrer gesundheitlichen Beschwerden häufig fehlen. Döring-Seipel und Dauber (2013, S. 19) sprechen von einer Verschiebung des Problems, so dass in den letzten Jahren ein Anstieg der Fehlzeiten durch Krankheit besonders bei älteren Lehrkräften zu beobachten ist. Eine amtliche Statistik zu Krankenständen im Lehrerberuf existiert nicht, da Lehrkräfte bei krankheitsbedingten Fehlzeiten bis zu drei Tagen kein ärztliches Attest vorlegen müssen. Die öffentli-



chen Klagen über hohe Krankenstände (siehe Pressezitate zu Beginn des Abschnitts) sind nur ein Indikator für die nach wie vor hohe gesundheitliche Belastung.

Auch wissenschaftliche Publikationen geben Zeugnis von der gefährdeten Lehrergesundheit in Deutschland. Rothland und Klusmann (2012) geben einen detaillierten Überblick über den Forschungsstand. Sie konstatieren, dass es schwierig ist, die Vielzahl recht uneinheitlicher Ergebnisse zum Belastungsstand der Lehrerschaft dahingehend zu bewerten, dass Lehrkräfte tatsächlich höher belastet oder in stärkerem Maße gesundheitsgefährdet sind als andere Berufsgruppen (S. 30). Allerdings sei dies der übereinstimmende Tenor der aktuellen Forschungsarbeiten. Laut Lehr (2011) sind Lehrkräfte im Vergleich zu anderen Berufsgruppen häufiger von Symptomen wie Erschöpfung, Nervosität, Reizbarkeit und Schlafstörungen betroffen. Bauer et al. (2007) fanden in einer Studie mit 949 deutschen Lehrkräften bei 30 Prozent der Befragten ernstzunehmende gesundheitliche psychische Probleme. Rothland und Klusmann (2012) gehen davon aus, dass bei konservativer Schätzung mindestens 20 Prozent der Lehrkräfte gravierende Einschränkungen ihrer Gesundheit und damit Leistungsfähigkeit aufweisen. Dies ist nicht nur alarmierend, weil es hier um die Lebensqualität von hunderttausenden Menschen geht, empirische Befunde sprechen auch dafür, dass sich der Gesundheitszustand der Lehrkräfte auf die Qualität des Unterrichts und den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler auswirkt (ebd.).

Der hohe Krankenstand an Schulen und damit verbundene Unterrichtsausfälle bedeuten Mehrarbeit für die Kollegen und Koordinierungsaufwand für die Schulleitung sowie häufigen Lehrerwechsel und mangelnde Unterrichtsqualität für die Schüler. Zudem befindet sich die deutsche Schullandschaft momentan im Umbruch. Bildungspolitisch stehen im Zuge der PISA-Debatte und der UN-Behindertenrechtskonvention beträchtliche Neuerungen an<sup>4</sup>, die sich nur mit einer gesunden und aktiven, veränderungsbereiten Lehrerschaft erreichen lassen. Die Einführung von Ganztagschulbetrieb und Inklusion, die Erprobung neuer Arbeitszeitmodelle und Unterrichtskonzepte und die Entwicklung von Schulprogrammen bringen eine zeitliche und geistige Mehrbelastung der Lehrkräfte mit sich, die oftmals zu Ermüdungserscheinungen und Widerständen in den Kollegien führt. Die Reformen fordern also zum einen besonders belastbare Lehrkräfte, stellen zum anderen aber auch durch erhöhten Stress eine potenzielle Gesundheitsgefährdung dar. Die

---

<sup>4</sup> Beispiele für Neuerungen: Abschaffung der Hauptschulen, Einrichtung von Gemeinschaftsschulen, Verkürzung der Schulzeit auf 12 Jahre, Abschaffung der Orientierungsstufe, 6 Jahre Grundschule, Einführung von Inklusion und Ganztagschule

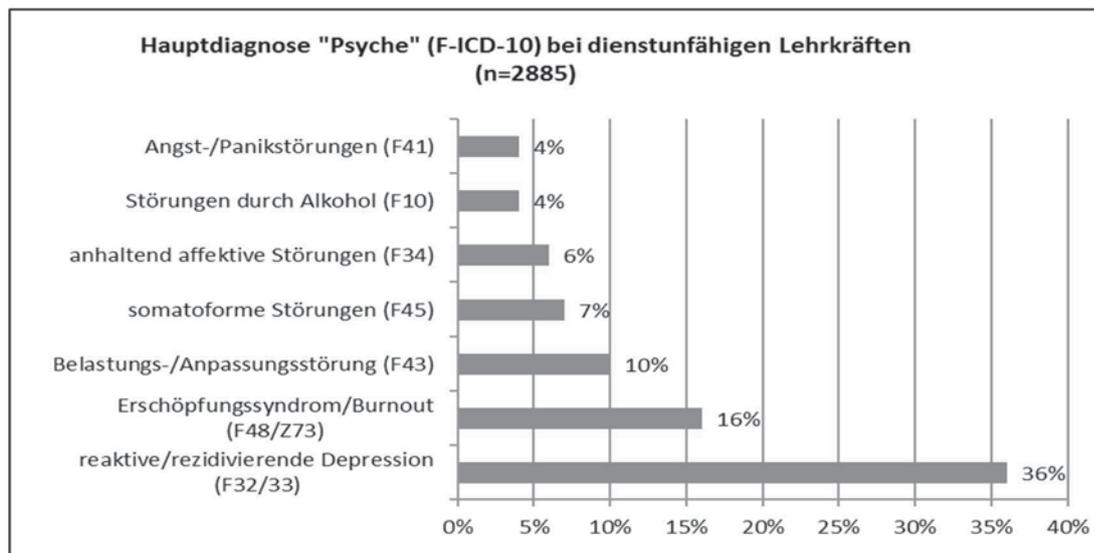


weitergehende Erforschung von Ressourcen bzw. gesundheitsförderlichen Faktoren im Lehrerberuf erscheint somit besonders dringlich.

Im Folgenden soll nun die Art der gesundheitlichen Beanspruchung unter Lehrkräften konkretisiert werden. Der nächste Abschnitt widmet sich daher den psychischen Erkrankungen bei Lehrkräften, welche für einen Großteil der Frühpensionierungen verantwortlich sind.

### ***2.1.2 Psychische und psychosomatische Erkrankungen bei Lehrkräften***

Psychische und psychosomatische Erkrankungen sind in der Arbeitswelt allgemein seit einigen Jahren auf dem Vormarsch. Im aktuellen „Stressreport Deutschland“ (vgl. Lohmann-Haislah, 2012) wird konstatiert, dass die Anforderungen der Arbeitswelt nach wie vor als hoch empfunden werden und die psychische Belastung und daraus resultierende Beschwerden zunehmen. Stadler und Spieß (2002, S. 2) verweisen hier auf die „Zweite europäische Erhebung über Arbeitsbedingungen“, eine Veröffentlichung der Europäischen Stiftung in Dublin, wonach 28 Prozent der Arbeitnehmer (41 Millionen EU-Arbeitnehmer) über stressbedingte Gesundheitsprobleme berichten, Tendenz zunehmend. Dieser Trend ist auch bei Lehrkräften zu erkennen. Die gesundheitsbedingten Ausfälle und Frühpensionierungen im Lehrerberuf sind in auffallend vielen Fällen nicht auf körperliche Beschwerden zurückzuführen. In etwa 50 Prozent der Fälle sind psychische Störungen und psychosomatische Erkrankungen die Ursache (Statistisches Bundesamt, 2005). Statistiken psychosomatischer Kliniken zeigen, dass Lehrkräfte dort überproportional oft vertreten sind (Hillert, 2007). Die Untersuchung von 7000 Arbeitsunfähigkeitsdaten einer großen deutschen Krankenkasse aus dem Jahr 2002 ergab für die Berufsgruppe der Lehrkräfte die höchsten Krankenstände, wobei die psychischen Störungen für die längste durchschnittliche Arbeitsunfähigkeitsdauer verantwortlich waren (Meierjürgen & Paulus, 2002 zit.n. Sosnowsky, 2007, S. 121). Eine Untersuchung der Dienstunfähigkeitsdiagnosen unter Lehrkräften im Freistaat Bayern zwischen 1996 und 1999 ( $n = 7103$ ) ergab für *psychische und psychosomatische Leiden* (F ICD-10) einen Anteil von 48 Prozent (vgl. Weber, 2004).



**Abbildung 3. Häufigkeit der Hauptdiagnose „Psyche“ bei Dienstunfähigkeit, Vollerhebung aller DU-Fälle unter verbeamteten Lehrkräften in Bayern 1996-1999. Aus: Weber, 2004, S. 34**

Als *psychische Störung* bezeichnet man deutliche Auffälligkeiten des Erlebens und Verhaltens Betroffener, die sich als Störungen der Wahrnehmung, der Denkprozesse, des Handelns und der Gefühle zeigen können. Im ICD 10 (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2013) werden unter dem Oberbegriff „psychische und Verhaltensstörungen“ eine Reihe unterschiedlicher Krankheitsbilder zusammengefasst, auf welche hier nur kurz eingegangen wird.

Als häufigste psychische Diagnose wird auch bei Lehrkräften eine *Depression* oder depressive Verstimmung diagnostiziert. Darunter versteht man einen andauernden Zustand von Niedergeschlagenheit, gedrückter Stimmung, Interessensverlust, Konzentrations- sowie Antriebs- und Leistungsstörungen (Hillert, 2007, S. 148).

Das *Erschöpfungssyndrom*, auch Neurasthenie genannt, wird im ICD 10 (F48) abgegrenzt vom Burnoutsyndrom (s.u.). Charakteristisch sind hier Symptome wie vermehrte Müdigkeit, verringerte Leistungsfähigkeit und Effektivität, geistige Ermüdbarkeit, Konzentrationsschwäche, Gefühle körperlicher Schwäche und Erschöpfung und die Unfähigkeit, sich zu entspannen. Außerdem treten oftmals eine ganze Reihe von unangenehmen körperlichen Empfindungen wie Schwindelgefühl, Spannungskopfschmerz und andere Schmerzen auf.

*Burnout* fällt nach der ICD 10 Klassifikation lediglich unter die „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen“ (ICD 10, Abschnitt Z), ist aber kein Syndrom und keine eigenständige Krankheit (Sos-



nowsky, 2007, S. 135)<sup>5</sup>. Burnoutprozesse werden als Phasenmodelle dargestellt, wobei es bei anfangs hoch engagierten und motivierten Menschen zu einer zunehmenden Verflachung des sozialen, emotionalen und geistigen Lebens kommt. Im Endstadium des Burnouts erlebt der Betroffene eine existenzielle Verzweiflung. Die Einstellung zum Leben ist überwiegend negativ und das Gefühl der Hilflosigkeit und Niedergeschlagenheit verdichtet sich bis zur Depression. Arbeitsunfähigkeit ist oftmals die Folge (Sosnowksy, 2007, S. 122f). Nach Maslach und Jackson (1986) ist Burnout gekennzeichnet durch drei Dimensionen<sup>6</sup>:

1. Emotionale Erschöpfung (der Betroffene fühlt sich überfordert und ausgelaugt von Kontakten mit Menschen)
2. Depersonalisierung (eine zynische und negative Einstellung, Abgestumpftheit, Schüler/Klienten werden nicht mehr als Personen wahrgenommen)
3. Leistungsabfall / reduzierte Leistungsfähigkeit

Der Anteil deutscher Lehrkräfte mit Burnout-Symptomen liegt laut Studien zwischen 20 Prozent und 35 Prozent (Kyriacou, 2001; Bauer et al., 2006; Sosnowsky, 2007). Die Potsdamer Lehrerstudie (Schaarschmidt, 2005, vgl. Kapitel 2.3.2) zeigte, dass 29 Prozent der  $n = 7000$  befragten Lehrkräfte Merkmale einer Burnoutsymptomatik aufwiesen. Hier sei angemerkt, dass das Konstrukt „Burnout“ nicht unumstritten ist. Eine saubere Definition des Konzepts und die genaue Abgrenzung zu anderen Störungen wie z.B. Depressionen ist bisher nicht gegeben (vgl. Döring-Seipel & Dauber, 2013, S. 20).

Eine *Belastungs-Anpassungsstörung* ist eigentlich laut Definition eine Reaktion auf schwere traumatische Ereignisse (z.B. Verlust eines Angehörigen). Im Falle von Lehrkräften kann man sich hierunter traumatisierende Erlebnisse im Schulalltag wie Bedrohung und Gewalt durch Schüler, schwere Fälle von Mobbing oder Ähnliches vorstellen.

Das, was man allgemein als psychosomatische Erkrankung bezeichnet, ist unter dem Begriff *somatoforme Störungen* (F45) klassifiziert. Darunter versteht man nach dem ICD-10 körperliche Beschwerden, die sich nicht oder nicht ausreichend auf eine organische Ursache zurückführen lassen. In erster Linie sind dies allgemeine Beschwerden wie Müdig-

---

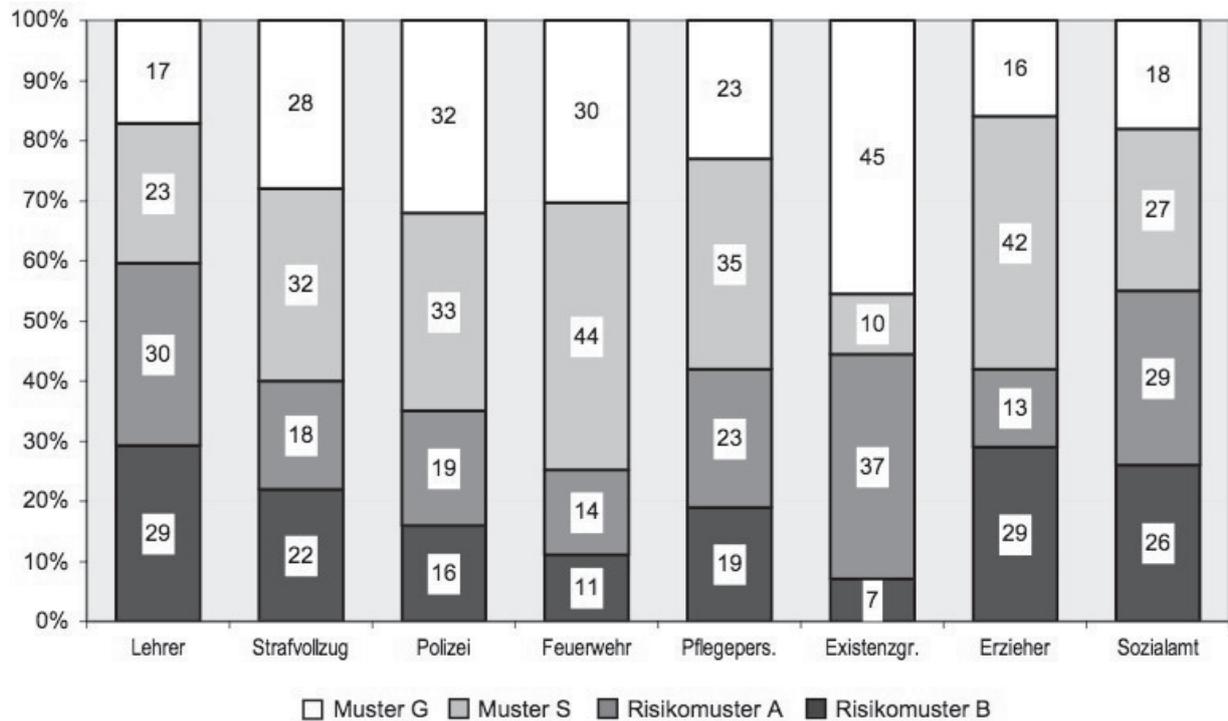
<sup>5</sup>Für eine weiterführende Betrachtung des Phänomens vgl. auch Schmitz, 2004, S. 51 ff.

<sup>6</sup> Das bekannteste Diagnoseinstrument ist das Maslach-Burnout-Inventory (MBI), welches drei Skalen zu den Dimensionen „emotionale Erschöpfung“, „Depersonalisierung“ und „reduzierte Leistungsfähigkeit“ mit 22 Items umfasst.



keit und Erschöpfung sowie Schmerzsymptome, gefolgt von Herz-Kreislauf-Beschwerden, Magen-Darm-Beschwerden sowie sexuellen und pseudoneurologischen Symptomen. Von den meisten psychischen Störungen sind Frauen häufiger betroffen als Männer, die Ausnahme bilden Alkohol-, Substanzstörungen und psychotische Störungen. Insgesamt besteht für Frauen nachgewiesenermaßen ein höheres Risiko für psychische Störungen als für Männer (z.B. DAK & Leuphana Universität, 2011; Schaarschmidt, 2005). Begründet wird dies zum einen durch die Doppelbelastung der Frau, zum anderen durch konstitutionelle Unterschiede, durch die Frauen empfindlicher für psychische Belastungen sind. Frauen sind empfänglicher für negative Emotionen, haben ein höheres Depressionsrisiko als Männer (Becker, 1986; Ruble, Greulich, Pomerantz & Gochberg, 1993) und neigen zu ungünstigen Zuschreibungsmustern im Umgang mit Misserfolgen und Rückschlägen (Galais, 1999). Auch in der Potsdamer Lehrerstudie (siehe Kapitel 2.3.2) zeigten Lehrerinnen eine eingeschränkte Widerstandskraft im Vergleich mit männlichen Kollegen, sowie ein höheres Engagement, was im Falle eines „Überengagements“ einen gesundheitlichen Risikofaktor darstellen kann (Schaarschmidt, 2005).

Bei der Potsdamer Lehrerstudie handelt es sich um eine großangelegte Studie der Potsdamer Forschergruppe um Schaarschmidt (Schaarschmidt, 2005), welche in den letzten Jahren viel Aufmerksamkeit erregte. Die Ergebnisse zeigen, dass insgesamt unter Lehrkräften unabhängig von Bundesland und Schulform ein bedenkliches Ausmaß an Gesundheitsgefährdung festzustellen ist. Die Studie untersuchte nicht unmittelbar den Gesundheitszustand der befragten Lehrkräfte, sondern stellt eine Personendiagnostik zu den Ursachen psychischer Beanspruchung dar, weshalb die Ergebnisse eine andere Aussagekraft als amtliche Statistiken haben. Die Untersuchung erfasste unterschiedliche Verhaltens- und Erlebensmuster, die sich auf die psychische Gesundheit auswirken und Gefährdungspotenziale bzw. Ressourcen darstellen (genauer unter Kapitel 2.3.2) wobei (vereinfacht dargestellt) das Muster G für *Gesundheit*, das Muster S für *Schonhaltung*, Risikomuster A für *Überengagement* (Gefahr des Ausbrennens) und Risikomuster B für *Burn-out* stehen. Die vier Beanspruchungsmuster wurden im Rahmen der Studie an unterschiedlichen Berufsgruppen untersucht, wobei sich für die Lehrkräfte der größte Prozentsatz von Risikomuster A und B (zusammen) ergab.



**Abbildung 4. Die AVEM-Beanspruchungsmuster im Berufsvergleich. Aus: Schaarschmidt, 2005**

Die Ergebnisse zeigen, dass in der Berufsgruppe der Lehrkräfte 29 Prozent der Befragten dem Risikomuster B zuzuordnen sind. Ihr Erleben und Verhalten weist also auf eine potenziell hohe psychische Beanspruchung hin, die Symptome ähneln dem Burnoutsyndrom. Weitere 30 Prozent lassen sich dem Risikomuster A zuordnen, welches einem Überengagement mit der Gefahr des Ausbrennens gleichkommt.

### 2.1.3 Zusammenfassung

- Obgleich die Zahl der Frühpensionierungen unter Lehrkräften in den letzten zehn Jahren drastisch abgenommen hat, weisen die Befunde nach wie vor auf eine hohe gesundheitliche Beanspruchung hin (Schaarschmidt, 2005; Bauer et al., 2006; Lehr, 2011; Döring-Seipel & Dauber, 2013). Psychische Störungen und psychosomatische Erkrankungen sind in vielen Berufsfeldern auf dem Vormarsch. Auch unter den Lehrkräften, die vorzeitig aus dem Beruf ausscheiden, trifft diese Diagnose in mehr als der Hälfte der Fälle zu. Unter den psychischen Störungen ist neben Depressionen besonders das Burn-Out-Syndrom zu erwähnen, welches häufig in Verbindung mit dem Lehrerberuf genannt wird. Studien zufolge sind mindestens 20 Prozent der Lehrkräfte von Burnout bedroht oder betroffen. Auch körperliche Beschwerden, welche zum Ausscheiden aus dem Lehrerberuf führen, sind häufig psychosomatischer Natur.
- Nachdem nun die Dringlichkeit einer genaueren Erforschung von gesundheitsförderlichen Ressourcen im Arbeitsfeld Schule verdeutlicht wurde, widmet sich das folgende Unterkapitel der Erläuterung wichtiger Modelle und Begrifflichkeiten. Es soll ein Bild



davon vermittelt werden, was sich hinter dem vielschichtigen Begriff „Gesundheit“ verbirgt und wie diese zustande kommt. Um das Problem der psychischen Beanspruchung von Lehrkräften mit ihren Ursachen und Auswirkungen zu verstehen, muss zunächst ein einheitliches Verständnis der Begrifflichkeiten wie „Gesundheit“, „Stress“ oder „Belastung“ geschaffen werden.

## 2.2 Grundlegende Theorien und Modelle der Gesundheitsforschung

In diesem Kapitel wird der Frage nachgegangen, wie sich Gesundheit definiert und wie sie entsteht. Dazu wird eine Einführung in die Grundlagen der gesundheitspsychologischen Forschung gegeben. Die für diese Arbeit bedeutsamen Begrifflichkeiten und Modelle werden erläutert und die doch sehr unterschiedlich gebrauchten Fachtermini definiert. Die Entstehung von Gesundheit wird anhand ausgewählter Modelle erläutert, welche Gesundheit als Produkt des Zusammenspiels von Anforderungen und Ressourcen erklären.

### 2.2.1 Begriffsdefinitionen

#### 2.2.1.1 Gesundheit als subjektives Wohlbefinden

„Gesundheit ist ein Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheit und Gebrechen“ (Weltgesundheitsorganisation, 1946).

Auf dieser Definition basiert das Gesundheitsverständnis der modernen Gesundheitswissenschaften und Gesundheitsförderung. Zentrale Bedeutung hat hier das subjektive Wohlbefinden, nicht die rein körperliche Konstitution eines Menschen. Das „vollkommene Wohlbefinden“ setzt sich zusammen aus einer physischen, einer psychischen und einer sozialen Komponente, welche miteinander in Wechselwirkung stehen. Durch die Gleichstellung der sozialen Komponente mit dem körperlichen und geistigen Befinden erweiterte die WHO das bis dahin vorherrschende rein medizinische Gesundheitsverständnis. Wissenschaftlich ist der Begriff *Wohlbefinden* schwer fassbar – er bezeichnet zunächst einen *subjektiven* Bewusstseinszustand, welcher von außen nicht unmittelbar zu beobachten ist und daher nur über Befragungen erfasst werden kann. Hierbei ergibt sich die Schwierigkeit, dass das Verständnis von Wohlbefinden von Person zu Person variiert. In der Literatur werden Glück, subjektives Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit teilweise synonym verwendet.

Der Begriff „Wohlbefinden“ ist also untrennbar verbunden bzw. gleichzusetzen mit dem Gesundheitsbegriff. Der Begriff verweist darauf, dass es das subjektive (Wohl)-*Befinden*



ist, was ausschlaggebend für den Gesundheitszustand ist. Betrachtet man wissenschaftliche Definitionen, so zeigt sich eine Multidimensionalität des Konstrukts: So definiert sich Wohlbefinden bei Mayring (1991) durch die Komponenten *Belastungsfreiheit* (emotional), *Freude* (kurzfristige situationsspezifische positive Gefühle), *Glück* (emotionale Komponente intensiven Erlebens von Wohlbefinden, wobei das aktuelle Glückserleben vom langfristigem Lebensglück unterscheidbar ist) und *Zufriedenheit* (kognitiver Faktor, Ergebnis der Einschätzung des eigenen Lebens, des Abwägens positiver und negativer Aspekte, des Vergleichs der eigenen Lebensziele und sozialen Erwartungen mit dem Erreichten). Diese Definition betont stark die emotionale Seite des Wohlbefindens und berücksichtigt auch kurzfristige positive Empfindungen. Auf die Einbeziehung einer physischen Komponente wird hier verzichtet. Bei Diener, Suh, Lucas und Smith (1999) beinhaltet subjektives Wohlbefinden vier Komponenten: positiven Affekt, negativen Affekt, allgemeine Lebenszufriedenheit (bezogen auf langfristige kognitive Einschätzung des eigenen Lebens) und Bereichszufriedenheiten (bezogen auf unterschiedliche Bereiche wie das Familienleben, Berufsleben oder die Gesundheit).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Gesundheit mehrdimensional zu verstehen ist und sich aus unterschiedlichen Facetten des subjektiven Wohlbefindens zusammensetzt. Wohlbefinden lässt sich durch emotionale und kognitive Bewertungen sowie durch psychische oder physische Komponenten beschreiben. Neben der *Freiheit von körperlichen sowie seelischen Beschwerden* beinhalten Definitionen des Wohlbefindens die Komponente *Zufriedenheit* oder *Lebenszufriedenheit* als kognitive und längerfristige Bewertung des eigenen Lebens.

Eine Definition von Gesundheit als *allumfassendes subjektives Wohlbefinden* (WHO) erscheint für die Fragestellung dieser Arbeit nicht zielführend, da es schwer messbar ist. Vielmehr erscheint es sinnvoll, sich einem Verständnis von Gesundheit anzuschließen, welches durch messbare Indikatoren (Komponenten von Wohlbefinden) charakterisiert ist.

Wie die vorangegangenen Ausführungen gezeigt haben, liegt in der gegenwärtigen Diskussion um Lehrergesundheit das Hauptaugenmerk auf psychischen und psychosomatischen Beschwerden als Auswirkung von Belastungen am Arbeitsplatz. Daher soll in dieser Arbeit im Folgenden die *psychische Gesundheit* der Lehrkräfte im Fokus stehen. Unter dem Begriff „psychische (Lehrer)gesundheit“ subsummiert sich dabei das *psychische Wohlbefinden* als Freiheit von psychischen Beschwerden, das *körperliche Wohlbefinden* als Freiheit von psychosomatischen Beschwerden sowie als dritte Komponente die allgemeine *Lebenszufriedenheit* („Glück“, „Zufriedenheit“, „Zukunftsoptimismus“).



Als **Definition von psychischer Gesundheit von Lehrkräften** gilt im Folgenden: Eine psychisch gesunde Lehrkraft zeichnet sich aus durch *psychisches Wohlbefinden* (Abwesenheit von Symptomen psychischer Beeinträchtigung), *körperliches Wohlbefinden* (Abwesenheit von Symptomen körperlicher Beeinträchtigung) sowie durch *Lebenszufriedenheit*. Das subjektive Empfinden der einzelnen Lehrkraft ist dabei ein entscheidendes Kriterium.

### 2.2.1.2 Begriffsdefinitionen von Belastung, Beanspruchung und Stress

Das Wort „Belastung“ trägt im Alltagsgebrauch die Konnotation von Stress, Unwohlsein und Überforderung – oftmals werden diese Begriffe auch synonym verwendet. In der wissenschaftlichen Literatur werden „Stress“, „Belastung“ und „Beanspruchung“ ebenfalls oft nicht trennscharf verwendet oder erst gar nicht wissenschaftlich definiert (vgl. Krause, 2003), was beim Lesen zu einiger Verwirrung führen kann. Die DIN EN ISO 10075-1 (Deutsches Institut für Normierung, 2000) unterscheidet zwischen psychischen *Belastungen* (mental stress) und psychischen *Beanspruchungen* (mental strain):

*Psychische Belastung* ist demnach „die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken“ (ebd.). Die auf das menschliche Erleben und Verhalten einwirkenden Einflüsse werden zuerst einmal entgegen dem alltagssprachlichen Gebrauch als neutral angesehen. Im Vergleich zum Begriff „Anforderung“, worunter man externe und interne Anforderungen versteht, bezieht sich „Belastung“ nach dieser Definition also explizit auf *äußere* Einflüsse.

Unter *psychischer Beanspruchung* hingegen versteht man „die unmittelbare (nicht die langfristige) Auswirkung der psychischen Belastung im Individuum in Abhängigkeit von seinen jeweiligen überdauernden oder augenblicklichen Voraussetzungen, einschließlich der individuellen Bewältigungsstrategien“ (ebd.).

Menschen können von objektiv gleichen Belastungen in Abhängigkeit von ihren Ressourcen subjektiv sehr unterschiedlich beansprucht sein. Während eine mittlere Beanspruchung im Sinne einer Aktivierung durchaus als positiv empfunden werden kann, kann sich eine *Fehlbeanspruchung*, welche die persönlichen Ressourcen der Person übersteigt oder zu übersteigen droht, negativ auf die Gesundheit auswirken (siehe auch Krause, Dorsemagen & Baeriswyl, 2013). In diesem Fall spricht man auch von einer *Beeinträchtigung*. Das Wort *Stress* wird umgangssprachlich sowohl für Belastungen/Anforderungen als auch für (Fehl-)Beanspruchungen verwendet. In der Forschung wird Stress als psychische Beanspruchung des Individuums verstanden. Unter *Stressoren* oder *Stressfaktoren* versteht man hingegen die Belastungen oder Anforderungen, die zu Stress führen (können). Dabei entsteht Stress durch ein wahrgenommenes Ungleichge-



wicht zwischen einer Anforderung oder Belastung (Stressor) und den zur Verfügung stehenden Ressourcen (siehe Kapitel 2.2.4: transaktionales Stressmodell).

Im Rahmen dieser Arbeit sollen unter *Belastungen* jene (neutralen) äußeren Einflüsse verstanden werden, die auf das Individuum einwirken, somit alle äußeren Einflussfaktoren, wohingegen die Reaktion der Lehrkraft auf die Belastungen als *Beanspruchung* zu verstehen ist. Auch Beanspruchung ist neutral definiert und beinhaltet sowohl positive (Herausforderung, Eustress) als auch negative (Fehl-Beanspruchung/ Beeinträchtigung) Reaktionen auf Belastungen. *Anforderungen* können intern und extern sein, *Belastungen* wirken stets von außen auf das Individuum. Der Begriff *Stress* wird synonym zu Beanspruchung verwendet, wohingegen mit *Stressoren* Belastungsfaktoren gemeint sind, die vom Organismus als potenziell gefährdend wahrgenommen werden.

### **2.2.1.3 Stressfolgen bzw. Beanspruchungsfolgen**

Stress kann krankmachen. Einige psychische Beanspruchungsfolgen wurden bereits einleitend unter Kapitel 2.1.1 dargestellt. Krause und Dorsewagen (2007a) geben einen Überblick über die in der Lehrerbelastungsforschung untersuchten Stressfolgen bzw. Beeinträchtigungen. Die Arbeitsbelastung kann zu kurzfristigen, aktuellen *Beanspruchungsreaktionen* und zu mittel- bis langfristigen *Beanspruchungsfolgen* führen. „Kurzfristige Beanspruchungsreaktionen sind unmittelbar mit dem Vollzug der Arbeitstätigkeit verbunden. Sie sind reversible, psychophysische Phänomene“ (Krause & Dorsewagen, 2007a, S. 67). Kurzfristige Stress- oder Beanspruchungsreaktionen können unterschiedlicher Natur sein (ebd.):

- physiologisch-körperliche Beanspruchungsreaktionen (Herzfrequenz, Blutdruck, Adrenalin Spiegel ...)
- affektive Beanspruchungsreaktionen (negative Empfindungen, Wohlbefinden, emotionale Dissonanzen ...)
- kognitive Beanspruchungsreaktionen (mentale Prozesse wie Gedanken, Wahrnehmungen, Schlussfolgerungen während der Arbeit)
- verhaltensmäßige Beanspruchungsreaktionen (methodische Fehler, Redeanteile und –lautstärke, Verhalten in Unterrichtspausen, Schlafverhalten, Handlungen außerhalb des Unterrichts)

Unter mittel- bis langfristigen, chronischen Beanspruchungsfolgen versteht man hingegen längerfristige und nicht unbedingt reversible Auswirkungen in der Person (Krause & Dorsewagen, 2007a, S. 69):



- langfristige physiologisch-körperliche Beanspruchungsfolgen (psychosomatische oder funktionelle Störungen, körperliche Beschwerden, physiologische Indikatoren für chronischen Stress)
- langfristige affektive Beanspruchungsfolgen (Burnout, Phobien, Ängste, Arbeitsunzufriedenheit...)
- langfristige kognitive Beanspruchungsfolgen (Pensionierungsabsichten, geringes Selbstwertgefühl, negatives Selbstkonzept, Resignation, erlernte Hilflosigkeit...)
- langfristige verhaltensmäßige Beanspruchungsfolgen (Sucht- und Risikoverhalten, risikoreiches Gesundheitsverhalten, Fehlzeiten, Absentismus, ...)

Nach der Begriffsdefinition soll nun anhand ausgewählter Erklärungsmodelle das Zustandekommen von psychischer Gesundheit bzw. von Stresserleben oder psychischer Beanspruchung bei Lehrkräften erläutert werden. Hier wurden Modelle gewählt, welche das Zusammenspiel von Umweltfaktoren (z.B. Anforderungen des Lehrerberufs) und Personenmerkmalen (z.B. affektives Commitment) bei der Entstehung von Gesundheit aufzeigen und die Wichtigkeit der individuellen Ressourcen bei der Entstehung von Gesundheit verdeutlichen. Zunächst soll das Modell der Salutogenese (Antonovsky, 1979) vorgestellt werden, welches die moderne Gesundheitswissenschaft nachhaltig geprägt hat. Im Anschluss wird das Anforderungs-Ressourcen-Modell von Becker (2003) erläutert. Es eignet sich vor dem Hintergrund der Fragestellung nach dem Zusammenhang von affektivem Commitment und Gesundheit besonders gut als Erklärungsmodell, da es durch die Unterscheidung von Anforderungen und Ressourcen in der Person und in der Umwelt/am Arbeitsplatz gute Ansatzpunkte für die Gesundheitsförderung bietet. Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus (1974) schließlich erläutert die intrapersonellen Abläufe bei der Entstehung von Stress.

Eine Auswahl weiterer Erklärungsmodelle zu Belastung, Beanspruchung und Stress im Lehrerberuf findet sich bei Van Dick und Stegmann (2013).

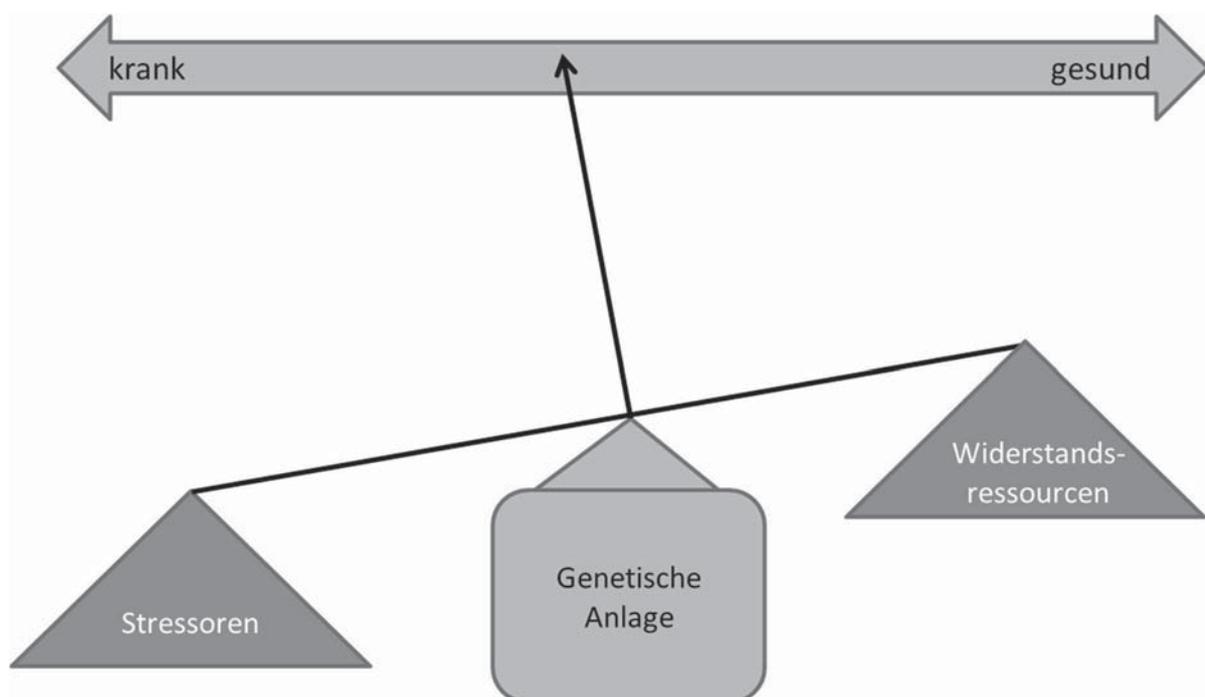
### ***2.2.2 Das Modell der Salutogenese***

Das Gesundheitsverständnis der Lehrergesundheitsforschung bzw. der modernen Arbeits- und Organisationspsychologie orientiert sich an der *Salutogenese* (Antonovsky, 1979). Die klassische medizinisch-wissenschaftliche Gesundheitsauffassung westlicher Prägung ist pathogenetisch ausgerichtet. Das bedeutet, die Medizin konzentriert sich auf Ursachen von Erkrankungen und versucht diese zu bekämpfen. Während pathogenetische Ansätze sich darauf konzentrieren, was den Menschen krank macht, steht bei der Salutogenese die Frage nach den gesunderhaltenden Faktoren (Ressourcen) im Mittelpunkt. Gesundheit ist



in dieser Sichtweise kein Zustand, sondern muss immer als *Prozess* verstanden werden. Gesundheit und Krankheit sind nach Antonovsky als Endpunkte eines Kontinuums zu sehen, auf dem sich jeder Mensch im Verlauf seines Lebens hin und her bewegt (vgl. Abbildung 5). Anzumerken ist hier, dass vollkommene Gesundheit in der Salutogenese als ein Ideal gesehen wird, welches selten erreicht wird. Gesundheit ist dabei immer bestimmt durch die Wechselwirkungen zwischen Belastungen und Umwelteinflüssen auf der einen und individuellen Ressourcen auf der anderen Seite (vgl. Anforderungs-Ressourcen-Modell im nächsten Abschnitt).

Abbildung 5 stellt das Gesundheitsmodell der Salutogenese als Waage dar: Endogene und exogene Stressoren führen zu Spannungszuständen, die von der Person mithilfe ihrer Widerstandressourcen bewältigt werden müssen. Ausdruck von Gesundheit und Kern des Salutogenesemodells ist bei Antonovsky das „Kohärenzgefühl“ (sense of coherence). Darunter versteht er ein überdauerndes, grundsätzliches Gefühl von *Sinnhaftigkeit*, *Verstehbarkeit* und *Beeinflussbarkeit* des eigenen Lebens.



**Abbildung 5. Das salutogenetische Gesundheitsmodell nach Antonovsky, vereinfachte Darstellung**

- Das Gefühl der Verstehbarkeit bezieht sich auf die Wahrnehmung der inneren und äußeren Umwelt als verstehbar und geordnet.
- Das Gefühl der Beeinflussbarkeit/Handhabbarkeit bezieht sich auf die subjektive Kontrollierbarkeit der auf die Person im Laufe ihres Lebens zukommenden Anforderungen.
- Das Gefühl der Sinnhaftigkeit beschreibt die Wahrnehmung des eigenen Lebens als persönlich wichtig, sinnvoll und bedeutsam.



Das Kohärenzgefühl ist als eine grundlegende Lebenseinstellung zu verstehen und entsteht durch das Vorhandensein von „generellen Widerstandsressourcen“, die einem Menschen zur Verfügung stehen. Widerstandsressourcen sind nach Antonovsky Merkmale einer Person, Gruppe oder Umwelt, die eine wirksame Spannungsbewältigung erleichtern können (Antonovsky, 1979, S. 99). So könnte man beispielsweise annehmen, dass *soziale Unterstützung* im Sinne der Salutogenese zum Kohärenzgefühl beiträgt und Personen dadurch weniger empfindlich gegenüber Anforderungen werden bzw. sich ihr Wohlbefinden erhöht. Eine solche Widerstandsressource könnte auch das affektive Commitment sein (siehe Kapitel 3.4).

Ein Verdienst des Salutogenesemodells ist, dass die Ressourcen, die einem Menschen bei der Bewältigung von Stressoren zur Verfügung stehen, in den Fokus der wissenschaftlichen Betrachtungen gerückt sind. Die „Ressourcenfrage“ hat zur Identifizierung wichtiger Protektivfaktoren am Arbeitsplatz (z.B. soziale Unterstützung oder Kontrollüberzeugungen) geführt (Befunde zu Ressourcen am Arbeitsplatz Schule werden im nächsten Kapitel 2.3 vorgestellt). Das folgende Modell von Becker (2003) basiert ebenfalls auf dem Salutogeneseansatz.

### **2.2.3 Das Anforderungs-Ressourcen-Modell**

Der Kerngedanke des Anforderung-Ressourcen-Modells der Gesundheit nach Becker (2003) ist ähnlich wie bei Antonovsky, dass der aktuelle Gesundheitszustand davon abhängig ist, wie gut eine Person es schafft, mit bestehenden Ressourcen bestimmte Anforderungen zu bewältigen.

*Anforderungen* sind Bedingungen, mit denen sich das Individuum auseinandersetzen muss. Unter *internen Anforderungen* versteht man handlungsleitende Bedürfnisse, Werte, Normen und Ziele der Person. *Externe Anforderungen* sind beispielsweise Erwartungen der privaten und beruflichen Umwelt an die Person, bspw. soziale Erwartungen, Normen und Werte, Erwartungen an die Qualität von Arbeit und die zu erreichenden Ziele oder Anforderungen an private Rollen des Individuums (Nieskens et al., 2012). Mit dem Begriff *Belastungen* sind immer externe Anforderungen (Umweltfaktoren) gemeint.

*Ressourcen* sind Kräfte und Kompetenzen, die zur Bewältigung der Anforderungen zur Verfügung stehen. Von ihnen hängt ab, ob Anforderungen zu negativer Beanspruchung führen oder nicht. Es gibt sie auf Seiten des Individuums und auf Seiten der Umwelt. *Interne Ressourcen* umfassen Fähigkeiten, Eigenschaften, Überzeugungen von der eigenen Handlungsfähigkeit sowie die körperliche Konstitution der Person, also psychische wie physische Merkmale des Individuums (ebd.).

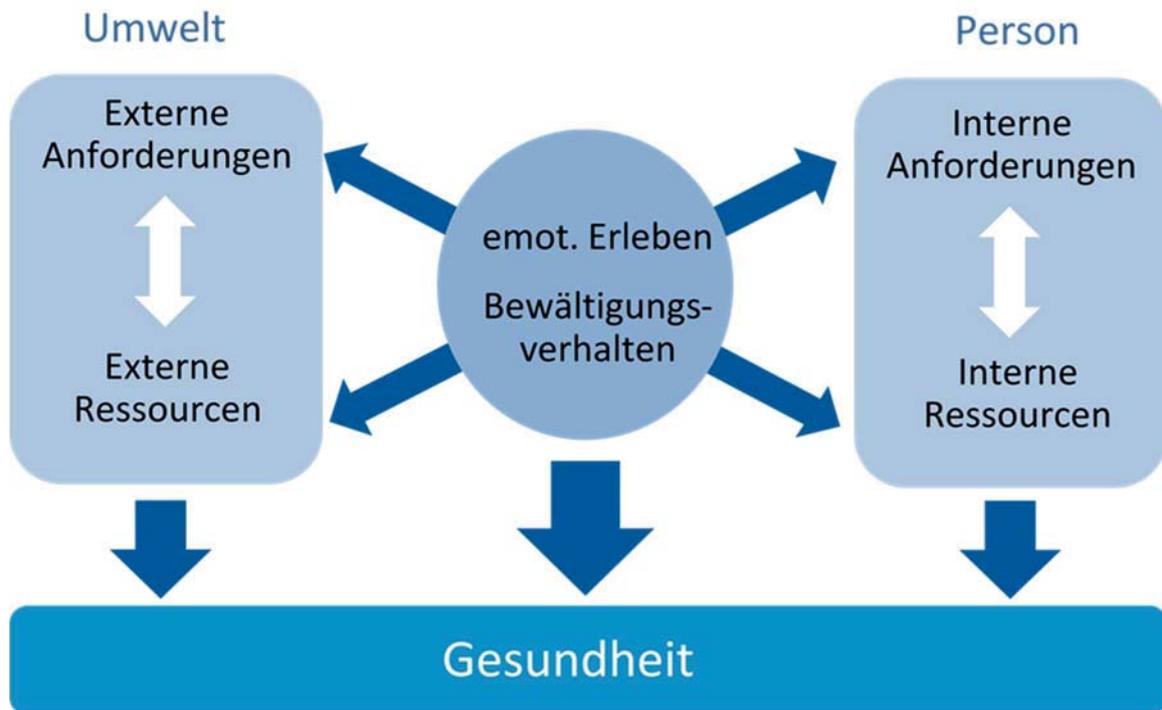


Abbildung 6. Bedingungsmodell der Gesundheit in Anlehnung an Becker, 2003, S. 14

Die externen Ressourcen sind diejenigen, die in der Umwelt des Individuums bestehen. Hierzu gehören soziale Ressourcen (z.B. soziale Unterstützung, enge Beziehungen zu wichtigen Bezugspersonen, Zusammenhalt im Team, Unterstützung durch Vorgesetzte), berufliche Ressourcen (z.B. Kontrolle über die Arbeit, ergonomische Arbeitsbedingungen), materielle Ressourcen (z.B. hinreichendes Einkommen, gute Wohnbedingungen) und ökologische Ressourcen (z.B. saubere und intakte Umwelt, gesunde Nahrung) (ebd.).

Externe Anforderungen werden in der Forschungsliteratur oft als „Belastungsfaktoren“, externe Ressourcen als „Schutzfaktoren“ tituliert. *Gesundheit* ist die dynamische Balance der produktiven Verarbeitung von äußeren und inneren Anforderungen sowie der Verwirklichung selbst bestimmter Wünsche, Anliegen und Hoffnungen (Paulus, 1996, S. 12).

Das Anforderungs-Ressourcen-Modell wird in der Forschung zur Lehrergesundheit häufig als Erklärungsmodell herangezogen, da es einen starken Anwendungsbezug zur Entwicklung gesundheitsförderlicher Maßnahmen bietet. Lehrergesundheit kann gestärkt werden, indem interne und externe Anforderungen angepasst und interne und externe Ressourcen gestärkt werden (vgl. auch DAK & Unfallkasse NRW, 2012). Speziell für den Lehrerberuf als gesundheitsrelevant eingestufte Merkmale werden im Kapitel 2.3 vorgestellt. Das Modell der Salutogenese und das Anforderungs-Ressourcen-Modell veranschaulichen das Zustandekommen von psychischer Gesundheit bei Lehrkräften. Im nächsten Abschnitt sollen die *internen Prozesse*, die zur Entstehung von Stress bzw. psychischer Beanspruchung führen, erklärt werden.



### 2.2.4 Das transaktionale Stressmodell

Das Phänomen Stress ist in der Wissenschaft aus unterschiedlichen Perspektiven behandelt worden. Es gibt zahlreiche Stressmodelle, von denen sich keines als allumfassendes Erklärungsmodell durchgesetzt hat (Lohmann-Haislah, 2012). Hier sei beispielsweise auf das Belastungs-Beanspruchungs-Modell (Rohmert & Rutenfranz, 1975), das Modell der beruflichen Gratifikationskrisen (Siegrist, 1996) oder das Job-Demand-Control-Modell (Karasek, 1979) verwiesen. Gemeinsam ist allen diesen Modellen zur Stressentstehung, dass in ihnen von einem Ungleichgewicht zwischen den Anforderungen (Stressoren) und den zur Verfügung stehenden Ressourcen ausgegangen wird.

An dieser Stelle soll der transaktionale Ansatz erläutert werden, da dieses Erklärungsmodell in der Wissenschaft gut etabliert ist und auf Konzepte zu Arbeit und Gesundheit maßgeblichen Einfluss hatte. Auch in der Lehrergesundheitsforschung ist es mehrfach rezipiert worden (vgl. Kyriacou & Suttcliffe, 1978a; Rudow, 1995). Es eignet sich besonders gut, um Puffereffekte in der Beziehung von Anforderungen und Gesundheitsmerkmalen zu erläutern.

Das transaktionale Stressmodell ist Teil der *relationalen Stresstheorie* (Hobfoll, 1988; Lazarus & Folkman, 1984; Lazarus & Launier, 1978). In relationalen Stresskonzeptionen wird Stress als Resultat einer Transaktion zwischen den Systemen Umwelt und Person gesehen und durch psychologische Variablen vermittelt (eine solche Variable könnte AC sein). Lazarus und Folkman (1984, S. 19) definieren Stress als eine besondere Beziehung zwischen der Person und der Umgebung, die von der Person so bewertet wird, dass sie seine oder ihre Ressourcen angreift oder übersteigt und sein/ihr Wohlbefinden gefährdet. Stress entsteht folglich bei allen Ereignissen, die durch die adaptiven Mittel der Person nicht zu bewältigen sind.

Die Anstrengungen, die eine Person unternimmt, um mit einer bestimmten stressrelevanten Situation fertig zu werden, nennt man „Coping“ (Lazarus & Folkman, 1984). Die Art und Weise, wie Individuen mit den internen und externen Anforderungen umgehen, kann sich negativ oder positiv auf die Gesundheit auswirken. „So kann der individuelle Umgang mit Anforderungen schon eine Quelle der Überbeanspruchung sein, die sich nicht selten in destruktiven Bewältigungsreaktionen fortsetzt“ (Sieland, 2007, S. 213).

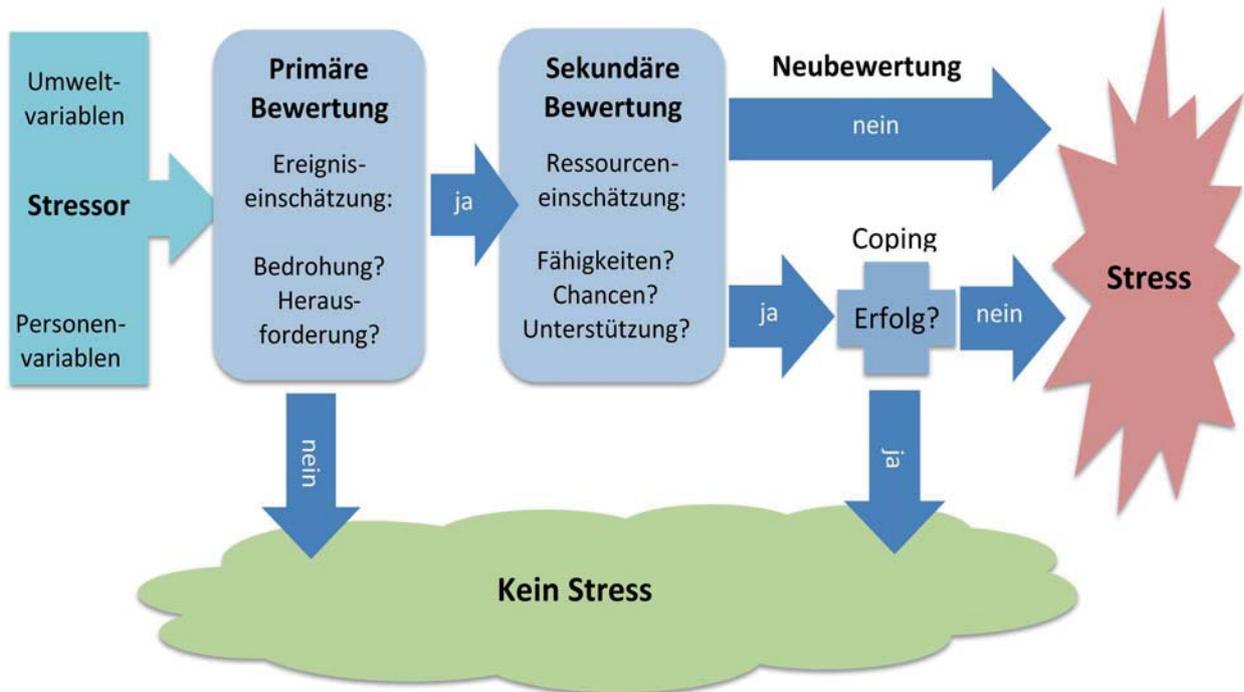


Abbildung 7. Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus & Folkman, 1984

Die kognitive Bewertung der Situation (Stressor kann Personen oder Umweltvariable sein) läuft dabei in drei Schritten ab:

- Primäre Bewertung (primary appraisal): Es erfolgt eine Bewertung der Situationsmerkmale hinsichtlich ihrer Bedeutung für das individuelle Wohlbefinden (Bedrohung, Herausforderung oder Bedeutungslosigkeit). Im Falle der Bedeutungslosigkeit erfolgt keine Beachtung des Stressors. Wird die Situation als Herausforderung oder Bedrohung wahrgenommen, kommt es zur sekundären Bewertung.
- Sekundäre Bewertung (secondary appraisal): Es erfolgt die Einschätzung persönlicher Bewältigungsmöglichkeiten und -fähigkeiten (Coping), Bewältigungsressourcen und Erfolgchancen. Zum Coping kommt es nur, wenn der Stressor prinzipiell als bewältigbar bewertet wird. Das Coping kann sich dabei durch intrapsychische Prozesse (Umdeuten der Situation etc.) oder durch beobachtbares Verhalten (Flucht etc.) ausdrücken.
- Neubewertung (reappraisal): Nach dem Bewältigungsversuch kommt es zur Neueinschätzung der Situation in Abhängigkeit von Erfolg oder Misserfolg der Bewältigungsstrategie. Mit der Situationseinschätzung beginnt der Prozess von neuem.

### ***Transaktionales Modell des Lehrerstress***

Basierend auf dem transaktionalen Stressmodell entwickelten Kyriacou und Sutcliffe (1978) ein Modell des Lehrerstress, welches sich als sehr fruchtbar für die Lehrerbelas-



tungsforschung erwies und von unterschiedlichen Autoren aufgegriffen und modifiziert wurde, z.B. durch Rudow (1995) (vgl. auch Van Dick & Stegmann, 2013).

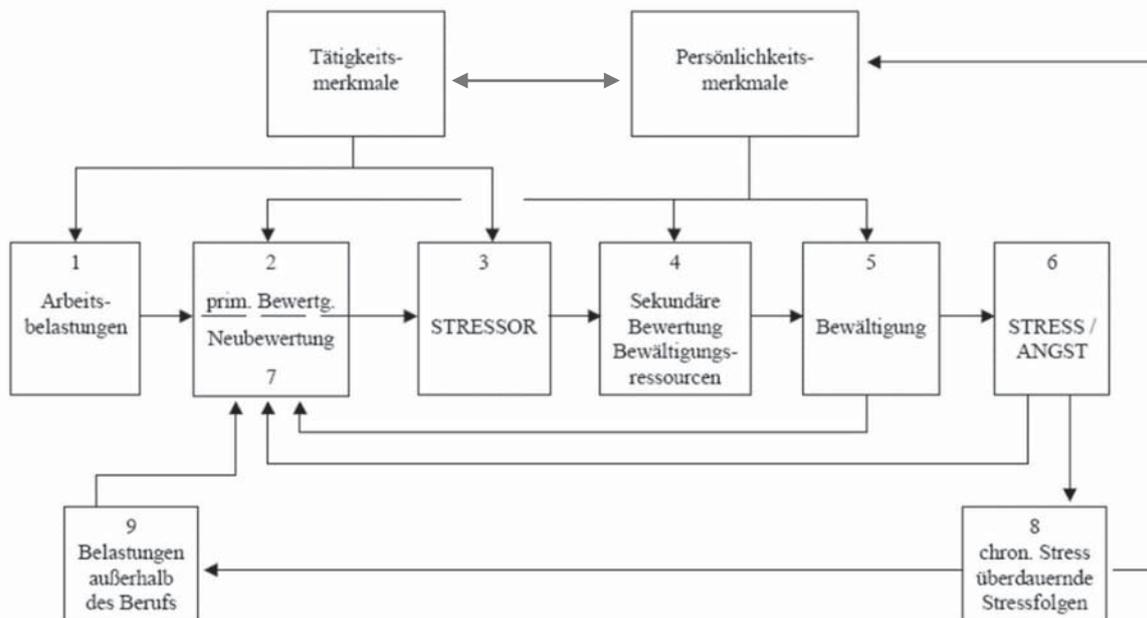


Abbildung 8. Modell des Lehrerstress. Aus: Van Dick & Stegmann, 2013, S. 47

Die Arbeitsbelastung (1) der Lehrkraft ergibt sich aus den Tätigkeitsmerkmalen des Berufsfeldes. Die primäre Bewertung (2) der Belastung ist beeinflusst durch die Persönlichkeitsmerkmale der Lehrkraft, aber auch durch Belastungen außerhalb des Berufs (9), durch bereits erlebte Belastungssituationen und eventuell vorhandene Ängste oder Stress (6). Je nach Bewertung wird die Belastung als Stressor (3), also Bedrohung für die Ressourcen der Person eingestuft. Es kommt zur sekundären Bewertung der Bewältigungsressourcen (4), die ebenfalls durch die Persönlichkeitsmerkmale der Lehrkraft beeinflusst ist. Es folgt nun das Coping bzw. die Bewältigung der Situation (5), die je nach Erfolg zu einer Neubewertung des Stressors führt (7), aber auch in Stress oder Angst (6) resultieren kann, wenn das Coping misslingt. Das Stresserleben beeinflusst die Neubewertung der Situation, es kommt möglicherweise zu einem weiteren Bewältigungsversuch. Scheitern auch erneute Copingversuche, so entsteht chronischer Stress mit überdauernden Stressfolgen (8), welche sich im Alltag außerhalb des Berufs auswirken (9).

Das Transaktionale Stressmodell lässt sich gut zur Erklärung der Pufferwirkung sozialer Ressourcen heranziehen. Bezogen auf „soziale Unterstützung“ kann man beispielsweise annehmen, dass diese als Ressource bei der primären Bewertung dazu führt, dass Stressoren als weniger bedrohlich eingestuft werden. Die sekundäre Bewertung (Einschätzung der Bewältigungsmöglichkeiten) kann ebenfalls durch wahrgenommene soziale Unterstützung beeinflusst werden (vgl. Rothland, 2013).



Ein Vorteil des transaktionalen Stressmodells und des daraus für den Lehrerberuf abgeleiteten Modells besteht darin, dass sie die Komplexität der beteiligten kognitiven Prozesse gut abbilden und individuelle Besonderheiten der Person berücksichtigen (Krause, 2003). Ein Nachteil ist die Beliebigkeit der potenziellen Stressoren. Krause (2003, S. 258) gibt zu bedenken, dass in diesem Modell prinzipiell jedes Ereignis einen Stressor darstellen kann und sich daher schlecht begründen lässt, warum in Untersuchungen bestimmte Faktoren als Stressor behandelt und andere nicht berücksichtigt werden.

### 2.2.5 Zusammenfassung

In diesem Abschnitt wurden grundlegende Begrifflichkeiten der Lehrerbelastrungsfor-schung erläutert. Der moderne Gesundheitsbegriff im Sinne der Definition der WHO und der Salutogenese wurde erklärt. Unter psychischer Gesundheit von Lehrkräften soll in dieser Arbeit psychisches und körperliches (psychosomatisches) Wohlbefinden sowie Lebenszufriedenheit von Lehrkräften verstanden werden.

Anhand ressourcenorientierter Gesundheitsmodelle (Antonovsky, 1979; Lazarus, 1974; Becker, 2003) wurde dargestellt, wie psychische Gesundheit von Lehrkräften entsteht. Gesundheit ist demnach das Ergebnis der Wechselwirkungen von Umwelt und Person bzw. der Balance von Anforderungen und Ressourcen in der Person und der Umwelt. Die kognitiven Abläufe bei der Entstehung von psychischer Beanspruchung bzw. Stresserle-ben wurden am transaktionalen Stressmodell verdeutlicht. Es zeigt die Zusammenhänge von Stressoren, individuellem ressourcenabhängigem Bewältigungsverhalten und Bean-spruchung bzw. Beanspruchungsfolgen auf und ist für den Lehrerberuf adaptiert worden (Kyriacou & Suttcliffe, 1978; Rudow, 1995).

Für die Frage nach dem Zusammenhang von affektivem Commitment und Lehrer-gesundheit können an dieser Stelle folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Affektives Commitment könnte im Sinne der *Salutogenese* eine Widerstandsres-source darstellen, die das Kohärenzgefühl (und somit die Gesundheit) beeinflusst.
- Bei der Entstehung von Lehrergesundheit nach dem *Anforderungs-Ressourcen-Modell* spielen die internen und externen Anforderungen und Ressourcen eine Rolle. Die affektive Bindung an die Schule könnte eine interne Ressource darstel-len. Es wäre zu untersuchen, welche internen und externen Anforderungen und Ressourcen mit ihr zusammenhängen.
- Im *transaktionalen Stressmodell* könnte das AC als Personenmerkmal die kogni-tiven Bewertungsprozesse beeinflussen oder aber eine Bewältigungsressource darstellen. Lehrkräfte mit hohem AC würden also den Stressor schon bei der pri-



mären Bewertung als weniger bedrohlich einstufen (Puffereffekt) oder aber das AC stünde der Lehrkraft bei der sekundären Bewertung als Ressource zum Coping zur Verfügung.

## 2.3 Empirische Befunde zu Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf

Im Anschluss an die theoretischen Ausführungen zu den Begrifflichkeiten und Modellen von psychischer Gesundheit, die dieser Arbeit zugrunde liegen, wird in diesem Kapitel ein Überblick über den Forschungsstand zu Anforderungen und Ressourcen des Lehrerberufs gegeben. In Bezug auf die Fragestellung dieser Arbeit sollen zum einen spezifische *Anforderungen* des Berufs aufgezeigt werden, die sich potenziell auf die Gesundheit auswirken (und deren Folgen affektives Commitment abpuffern könnte). Zum anderen werden die *Ressourcen* von Lehrkräften dargestellt, die den Anforderungen gegenüberstehen (und die möglicherweise AC als Mediator aktivieren). Anforderungen und Ressourcen können zunächst „verhaltensbezogen“ (Person) oder „verhältnisbezogen“ (Umwelt) sein. Unter *verhältnisbezogenen* Faktoren versteht man externe Anforderungen und Ressourcen, die die Rahmenbedingungen von Unterricht und Schule betreffen, also etwa Einflussfaktoren auf Ebene der Gesellschaft, des Schulsystems oder der Einzelschule. *Verhaltensbezogene* Einflussfaktoren von Lehrergesundheit liegen auf der Individualebene und betreffen die Einstellungen, Verhaltensweisen und Persönlichkeitsmerkmale/ Personenmerkmale der einzelnen Lehrkraft (interne Anforderungen und Ressourcen).

Bevor diese Einflussfaktoren erläutert werden, soll zunächst ein genauerer Blick auf den Arbeitsplatz Schule geworfen werden, um zu verdeutlichen, dass sich diese Organisationsform in wesentlichen Punkten von Wirtschaftsunternehmen – dem traditionellen Feld der Commitmentforschung – unterscheidet.

### 2.3.1 Besonderheiten des Arbeitsplatzes Schule

Badura (2008) charakterisiert Schulen als *personenbezogene Dienstleistungsorganisationen*, welche den Auftrag haben, immaterielle Leistungen (Bildung) in der direkten Kommunikation zwischen Lehrern und Schülern zu erbringen. Die Schulen sind dabei auf eine aktive Mitarbeit ihrer Schüler angewiesen – diese konsumieren nicht nur die Bildung, vielmehr sind sie Koproduzenten: Für eine qualitativ hochwertige Erfüllung des Bildungsauftrages ist die Mitarbeit der Schüler im Sinne von Aufmerksamkeit, Motivation und aktiver Beteiligung unerlässlich (ebd.). „*In dieser sehr speziellen Arbeitssituation an der Mensch-Mensch-Schnittstelle liegt ein wesentlicher Unterschied zu Güter produzierenden Unternehmen*“ (Badura, 2008, S. 8).



Im Vergleich zu Wirtschaftsunternehmen ist in Schulen die Tätigkeit der einzelnen Organisationsmitglieder wenig miteinander vernetzt bzw. „verkoppelt“, weshalb Schulen auch als *loosely coupled systems* (Weick, 1976) bzw. lose gekoppelte Systeme bezeichnet werden. Das bedeutet, dass Lehrkräfte nur in geringem Maße auf Zusammenarbeit und Absprachen mit ihren Kollegen angewiesen sind und relativ autonom arbeiten können. So ist der Lehrerberuf nach wie vor eine klassische „Einzelkämpfertätigkeit“ mit wenig Kooperation innerhalb des Kollegiums (Kanders & Rösner, 2006). Für lose gekoppelte Lehrkräfte ist es schwer, die Organisationsziele bzw. Bildungsziele der Schule im Alleingang zu verwirklichen (vgl. Schumacher, 2012). Schulen sind auf Kooperation ihrer Mitglieder angewiesen, um ihre Ziele zu erreichen. Diese Ziele sind jedoch oftmals gar nicht genau definiert, zumindest nicht in dem Maße, wie es für ein Wirtschaftsunternehmen üblich ist.

Aufgrund der hohen Autonomie der einzelnen Organisationsmitglieder spielen *psychosoziale Prozesse* in Schulen eine sehr viel größere Rolle als in Wirtschaftsunternehmen. Diese sind nachgewiesenermaßen gesundheitsrelevant (siehe Kapitel 2.3.3). Die informellen Normen und Regeln haben einen starken Einfluss auf die Kommunikation in Kollegien (Rothland, 2013).

Auch auf dem Gebiet der Personalführung und Personalentwicklung unterscheiden sich schwach vernetzte Organisationen wie Schulen beträchtlich von Wirtschaftsunternehmen. Die *Einflussnahme von Schulleitung und Schuladministration* auf die Arbeit der Lehrkräfte ist vergleichsweise gering. Die Schulleitung ist gegenüber den Lehrern in der Regel zwar „weisungsbefugt“, die Weisungsbefugnis beschränkt sich jedoch auf sachliche Anordnungen für dienstliche Tätigkeiten und wird gegenüber den Lehrkräften durch deren pädagogische Freiheit beschränkt (Jehle, Hillert, Seidel & Gayler, 2004). Der Schulleiter ist im Allgemeinen nicht (unmittelbarer) Dienstvorgesetzter (das ist in der Regel der Schulrat) und hat nicht die entsprechenden Kompetenzen und Kontrollmöglichkeiten (ebd.). Aufgrund der losen Koppelung der Tätigkeit einzelner Lehrkräfte und der verhältnismäßig geringen Einflussmöglichkeiten der Leitungsebene ist die gezielte Weiterentwicklung der Organisation oder der Kompetenzen ihrer Mitglieder schwierig.

Es lässt sich also festhalten, dass Schulen als Organisationen zur Erfüllung ihres Bildungsauftrags immer auf Kooperation ihrer Mitglieder (Lehrkräfte, Schüler) untereinander angewiesen sind und dass zugleich im System Schule aufgrund der losen Koppelung potenziell ein Mangel an gemeinsamen Zielen und Zusammenarbeit der Organisationsmitglieder (Lehrkräfte) besteht. Aufgrund der wesentlichen Unterschiede kann nicht da-



von ausgegangen werden, dass Ergebnisse zu affektivem Commitment und Gesundheit aus der Wirtschaft sich eins zu eins auf die Organisation Schule übertragen lassen.

In Anlehnung an das in Kapitel 2.2.3 vorgestellte Anforderungs-Ressourcen-Modell von Becker werden im Folgenden die internen und externen Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf erläutert. Die Literatur zu diesem Thema ist sehr umfangreich. Eine Übersicht über die unterschiedlichen Erklärungsansätze und Studien findet sich bei Krause et al. (2013). Eine Kategorisierung der gesundheitsrelevanten Merkmale in Anforderung und Ressourcen ist in der Realität nicht immer möglich, bzw. kann ein Merkmal je nach Ausprägung eine Anforderung (fehlende soziale Unterstützung) oder eine Ressource (soziale Unterstützung) darstellen. Eigentlich geht es hier also um *gesundheitsrelevante Merkmale* im Lehrerberuf.

### 2.3.2 Interne Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf

Obwohl alle Lehrkräfte einer Schule denselben Belastungsfaktoren ausgesetzt sind, sind nicht alle gleichermaßen davon beansprucht. In den letzten zehn Jahren ist in der Lehrerforschung vermehrt der Frage nachgegangen worden, welche personenbezogenen Einflussfaktoren sich günstig oder ungünstig auf den Gesundheitsstatus auswirken können.

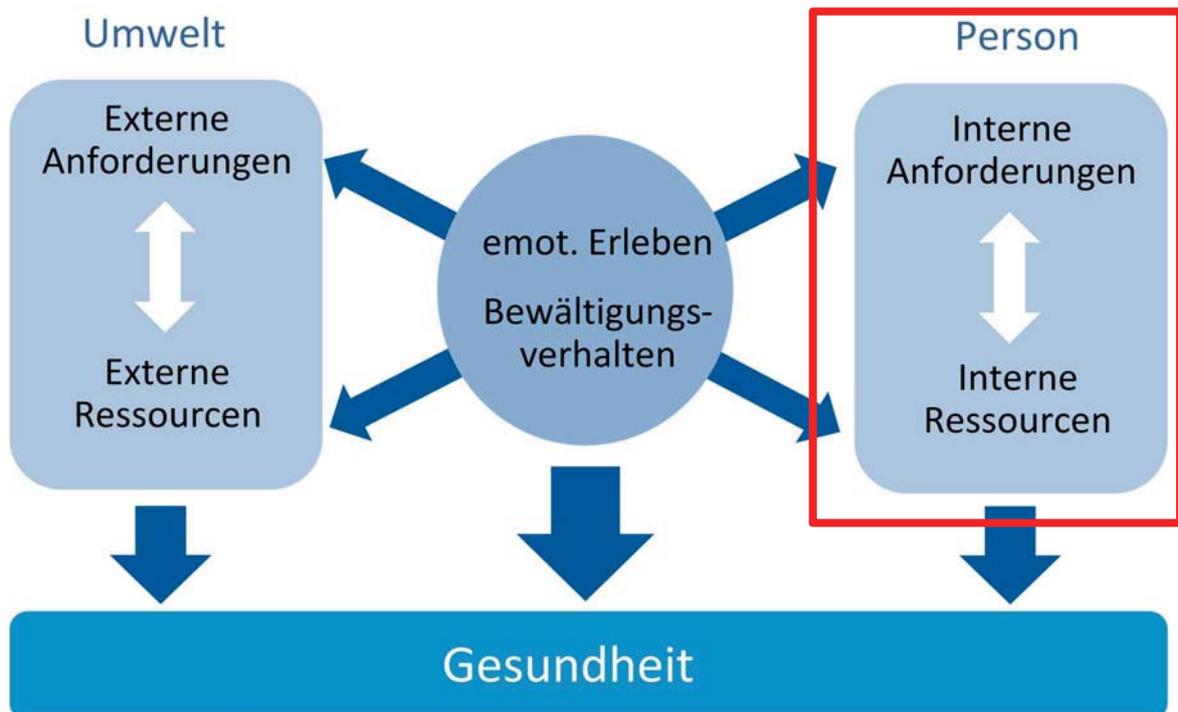


Abbildung 9. Interne Anforderungen und Ressourcen im A-R-Modell der Gesundheit

Die gesundheitspsychologische Forschung hat eine Reihe von Merkmalen (Persönlichkeitseigenschaften, Copingstile, Einstellungen oder handlungsleitende Motive) identifiziert, die – direkt oder indirekt – Einfluss auf den Gesundheitszustand eines Individuums



nehmen können. Als *gesundheitsgefährdend (interne Anforderungen)* gelten beispielsweise:

- das sogenannte „Typ-A-Verhalten“ (nach Friedman & Rosenman, 1974): Darunter versteht man ein bestimmtes gesundheitsschädigendes Verhaltensmuster, gekennzeichnet durch übersteigertes Engagement, konkurrierenden Ehrgeiz, Ruhelosigkeit sowie die Unfähigkeit zu Erholung und Entspannung.
- eine negative Affektivität (Watson & Tellegen, 1985): Die habituelle Tendenz, negative Emotionen wie Ängstlichkeit, Ärger oder Depressivität zu erleben. Damit einher gehen eine pessimistische Lebenseinstellung, Klagen, Nervosität, Anspannung und Besorgnis sowie ein negatives Selbstbild. Betroffene Personen berichten über eine höhere Anzahl von belastenden Situationen als Personen mit niedriger negativer Affektivität.

Als gesundheitsförderlich (**interne Ressourcen**) gelten z.B.:

- dispositionaler Optimismus: eine relativ stabile und generalisierte Erwartung positiver Ereignisse (Scheier & Carver, 1992)
- Kohärenzgefühl: ein überdauerndes, grundsätzliches Gefühl von Sinnhaftigkeit, Verstehbarkeit und Handhabbarkeit/ Beeinflussbarkeit des eigenen Lebens (Antonovsky, 1979)
- internale Kontrollüberzeugungen (Rotter, 1966): beschreiben das Ausmaß, in dem eine Person überzeugt ist, Ereignisse kontrollieren zu können und diese als Konsequenz ihres eigenen Verhaltens erlebt
- Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997; Jerusalem & Schwarzer, 1992): die innere Erwartung einer Person, aufgrund eigener Kompetenzen in der Lage zu sein, gewünschte Handlungen erfolgreich selbst auszuführen

Diese Befunde sind nicht berufsgruppenspezifisch. Im folgenden Abschnitt werden zunächst Forschungsergebnisse zu den gesundheitsrelevanten Faktoren im Lehrerberuf auf der Personenebene, den *verhaltensbezogenen bzw. internen Einflussfaktoren der Lehrergesundheit*, vorgestellt. Neben den dürftigen Befunden zum Commitment als möglicher interner Ressource soll dabei auf demografische Merkmale und auf die im Rahmen der Potsdamer Lehrerstudie (Schaarschmidt, 2005) identifizierten Personenmerkmale eingegangen werden.

### ***Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster***

In der Lehrergesundheitsforschung hat sich der Versuch als fruchtbar erwiesen, bestimmte *Lehrertypen* zu unterscheiden, bzw. Lehrkräfte mittels einer Clusteranalyse in Typen



einzuteilen, die sich hinsichtlich ihrer Berufszufriedenheit, Wahrnehmung von Beschwerden und dem Umgang mit den beruflichen Belastungen differenzieren lassen (Wendt, 2001; Schaarschmidt, 2005). Die bereits erwähnte Potsdamer Lehrerstudie (Schaarschmidt, 2005; Schaarschmidt & Kieschke, 2007) untersuchte in den Jahren 2000 bis 2006 in mehreren Erhebungswellen das persönliche Bewältigungsverhalten von knapp 8000 Lehrkräften mit der Fragestellung, in welchem Maße darin Gesundheitsressourcen und Gesundheitsrisiken zum Ausdruck kommen. Der Fragebogen AVEM (Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster) wurde basierend auf dem Anforderungs-Ressourcen-Ansatz entwickelt (Schaarschmidt & Fischer 1997; 2001). Grundannahme ist, dass sich das Verhalten und Erleben in Bezug auf konkrete Lebensanforderungen als Indikator für (seelische) Gesundheit heranziehen lässt. Dies zeigt sich im Bewältigungsverhalten, emotionalen Erleben und im Gesundheitsverhalten eines Menschen. Der AVEM beinhaltet Selbsteinschätzungen zu elf als gesundheitsrelevant identifizierten Merkmalen aus den Bereichen „Arbeitsengagement“, „Widerstand gegenüber Belastungen“ und „Emotionen“, die je nach Ausprägung als Ressource oder Anforderung positiv oder negativ auf die Gesundheit einwirken. In der Auswertung lassen sich vier „Erlebens- und Verhaltensmuster“ unterscheiden (Schaarschmidt & Kieschke, 2007, S. 84f):

- Muster G: ist Ausdruck von Gesundheit bzw. einem gesundheitsförderlichen Verhältnis gegenüber der Arbeit. Es zeichnet sich durch eine ausgewogene Balance von beruflichen Anforderungen und eingesetzten Ressourcen aus. Kennzeichen sind ein hohes, aber nicht exzessives Engagement bei erhaltener Distanzierungsfähigkeit, hohe Widerstandskraft gegenüber Belastungen und durchweg positive Werte bei den Emotionen. Bei diesem Muster wirken sich die elf Merkmale also günstig auf Gesundheit und Wohlbefinden aus.
- Muster S: steht für eine Schonhaltung bei der Arbeit. Es ist vor allem auf die Ressourcenerhaltung ausgerichtet bei einem Mangel an beruflichem Engagement, Ehrgeiz und Perfektionsstreben und gleichzeitiger hoher Distanzierungsfähigkeit. Die Lehrkräfte dieses Profils haben ein eher positives Lebensgefühl, finden ihre Erfüllung aber außerhalb des Berufs. Die Schonhaltung entspricht oft einer inneren Kündigung und hat eine Schutzfunktion: berufliche Probleme, schlechtes Arbeitsklima, mangelnde berufliche Herausforderungen etc. werden durch Rückzug ins Privatleben kompensiert. Auch dieses Muster begünstigt psychische Gesundheit.
- Risikomuster A („überengagiert“): Lehrer dieses Typs zeigen ein überhöhtes Engagement und haben starke Ausprägungen in Verausgabebereitschaft und Perfektionsstreben bei auffallend geringer Distanzierungsfähigkeit. Die Widerstandsfähigkeit ist gering, die Emotionen sind negativ. Hohes Engagement und Veraus-



gabung für den Beruf finden also keine positive emotionale Entsprechung (Gratifikationskrise). Dieses Muster steht für eine „überhöhte, selbstüberfordernde Ressourceninvestition“ (Döring-Seipel & Dauber, 2013, S. 26). Es liegt ein enger Bezug zum diskutierten Typ-A-Verhalten (Friedman & Rosenman, 1974) vor. Die Ausprägung der elf Merkmale wirkt sich hier als gesundheitsgefährdend aus.

- Risikomuster B („Burnout-Prozess“): Bei diesem Muster ist der Verlust der gesunderhaltenden Ressourcen bereits weit fortgeschritten, die Betroffenen zeigen eine hohe Resignationstendenz, negative Emotionen und niedrige Werte beim offensiven Problemlöseverhalten. Sie haben keine Freude an der Arbeit, zeigen wenig Engagement und Motivation sowie einen Mangel an Distanzierungsfähigkeit und Widerstandskraft. Ein B-Muster entspricht den Symptomen eines fortgeschrittenen Burnout-Syndroms. Wie das Burnoutsyndrom wird auch das Risikomuster B in einem engen Zusammenhang mit der Entwicklung körperlich-funktioneller Störungen gesehen (Schaarschmidt & Kieschke, 2007). Das Risikomuster B stellt eine potenzielle Gesundheitsgefährdung dar.

Untersuchungen zeigen deutliche Unterschiede der einzelnen Muster hinsichtlich körperlichem und seelischem Wohlbefinden, Erholungsfähigkeit, Krankentagen, Pensionierungsabsichten und Gesundheitsindikatoren (ebd.). Muster A und B weisen bei körperlich-funktionellen Beschwerden ähnliche Ergebnisse auf, Muster B ist jedoch stärker psychisch beeinträchtigt. Oftmals geht ein Muster A mit der Zeit in ein Muster B über, dies ist aber nicht zwingend der Fall. Einige Lehrkräfte zeigen die Verhaltensmerkmale schon bei Berufseintritt. Auch eine Entwicklung von Muster S zu Muster B ist nicht selten (ebd.).

Die Personenmerkmale, welche in der Potsdamer Lehrerstudie als gesundheitsrelevant identifiziert wurden, verdeutlichen, dass Eigenschaften je nach Ausprägung als Schutz- oder Risikofaktor gelten können.

### ***Persönlichkeitsmerkmale***

Die in der Gesundheitspsychologie häufig genannten salutogenen Persönlichkeitsmerkmale werden auch in der Forschung zur Lehrergesundheit als *Ressourcen* bestätigt:

- adaptive Stressbewältigung: Adaptives Coping, das zu einer Lösung des Problems bzw. einer erfolgreichen Bewältigung der Situation führt, zeigt einen negativen Zusammenhang zu Burnout bei Lehrkräften (Van Dick, 1999; 2006).
- internale Kontrollüberzeugungen (Rotter, 1966): Die Überzeugung, selbst der Verursacher von Ereignissen zu sein bzw. das eigene Leben beeinflussen zu kön-



nen, zeigt einen Zusammenhang zu niedrigen Beschwerdewerten von Lehrkräften (Van Dick et al., 1999).

- Selbstwirksamkeitserwartungen: Die subjektive Überzeugung, die Anforderungen und Schwierigkeiten des Lebens aufgrund der persönlichen Kompetenzen bewältigen zu können, zeigt hohe negative Zusammenhänge zu beruflicher Beanspruchung und Burnout bei Lehrkräften (Schmitz & Schwarzer, 2002; Christ, Van Dick & Wagner, 2004).

### ***Identifikation und Commitment***

Zum Schluss der Aufzählung wenden wir uns nun dem Personenmerkmal zu, welches im Fokus dieser Arbeit steht: Die affektive Bindung an die Organisation (Commitment) gilt für andere Berufsfelder als eine Ressource für Gesundheit und Wohlbefinden der Mitarbeiter (siehe Kapitel 3.4). Für den Schulbereich ist die Befundlage noch sehr dürftig. Aus Deutschland liegen Studien zum Zusammenhang von Identifikation mit dem Lehrerberuf und körperlichen Beschwerden (Van Dick, 2004) sowie psychischer Gesundheit (Van Dick & Wagner, 2002) vor. Identifikation und Commitment sind eng verwandte Konstrukte (ausführlich dazu Kapitel 3). International weisen einige Befunde auf einen Zusammenhang hin: Eine Studie von Maltin (2011) untersucht beispielsweise die Rolle der affektiven Bindung an die Schule als Ressource für Gesundheit und findet Zusammenhänge zwischen Commitment und Wohlbefinden. Ausführliche Erläuterungen zum Forschungsstand finden sich im nächsten Kapitel.

### ***Demografische Merkmale und Anstellungsmerkmale***

Demografische Merkmale wie Geschlecht, Alter, Dienstalter und Anstellungsmerkmale wie Schulform, Teilzeit/Vollzeit oder verbeamtet/angestellt werden in vielen Studien als Kontrollvariablen mit erhoben. Rothland und Klusmann (2012) kommen in ihrem Überblick der Forschungsliteratur zu dem Ergebnis, dass die Befundlage zu den Zusammenhängen von demografischen Faktoren bzw. Anstellungsmerkmalen und Lehrgesundheit nicht eindeutig ist. Ein Zusammenhang zwischen dem Alter und körperlicher Gesundheit ist naturgegeben. Eine Verschlechterung der psychischen Gesundheit mit steigendem *Alter oder Dienstalter* ist bei Lehrkräften nicht eindeutig nachgewiesen. In der Potsdamer Lehrerstudie zeigte sich eine progressive Verschlechterung der psychischen Beanspruchung über die Berufsjahre, wobei diese Tendenz für Frauen stärker gilt als für Männer (Schaarschmidt & Kieschke, 2007). Andere Studien finden keine signifikanten Zusammenhänge zwischen psychischer Beanspruchung und Lebensalter bzw. Dienstalter (Kramis-Aebischer, 1995; Bauer & Kanders, 1998; Wegner, Ladendorf, Mindt-Prüfert & Poschadel, 1998; Körner, 2003).



Unter 2.1.2 wurde auf die *geschlechtsspezifische Belastungssituation bei Lehrkräften* verwiesen. Studien deuten auf ein höheres Belastungsrisiko von Frauen hin (z.B. DAK & Leuphana Universität, 2011). In der Potsdamer Lehrerstudie (Schaarschmidt, 2005) zeigte sich im Geschlechtervergleich bei den Frauen durchweg ein höherer Anteil an den Risikomustern A und B und ein geringerer Anteil an G-Mustern. Bei näherer Betrachtung der Profile waren vor allem die ungünstigeren Werte im Bereich der Widerstandsfähigkeit gegenüber den Belastungen auffällig. Die Studie konnte bei Lehrerinnen andererseits ein höheres Engagement nachweisen, was ebenfalls ein Gesundheitsrisiko darstellen kann (Überengagement). In einer Studie von Wagner, Christ und Van Dick (2003) äußerten Referendarinnen und Lehrerinnen häufiger Beschwerden und mangelndes Wohlbefinden, gaben aber keine stärkere berufliche Belastung an als die männlichen Kollegen.

**Tabelle 1. Interne Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf (Personenmerkmale mit potenzieller Wirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• AVEM-Persönlichkeitsmerkmale (Schaarschmidt &amp; Fischer, 1997)               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muster G (Ressource)</li> <li>• Muster S (Ressource)</li> <li>• Muster A (Anforderung)</li> <li>• Muster B (Anforderung)</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptives Coping (Van Dick, 1999; 2006) (Ressource)</li> <li>• Internale Kontrollüberzeugungen (Van Dick, Wagner &amp; Petzel, 1999) (Ressource)</li> <li>• Selbstwirksamkeitserwartungen (Schmitz &amp; Schwarzer, 2002; Christ et al., 2004) (Ressource)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation mit dem Lehrerberuf (Van Dick, 2004; Van Dick &amp; Wagner, 2002) (Ressource)</li> <li>• Commitment mit dem Lehrerberuf (z.B. Jepson &amp; Forrest, 2006) (Ressource)</li> <li>• affektives Commitment mit der Schule (z.B. Maltin, 2011) (Ressource)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter (Schaarschmidt, 2005) (nach Ausprägung)</li> <li>• Geschlecht weiblich (Schaarschmidt, 2005; Wagner et al., 2003) (Anforderung)</li> </ul>

Fazit: Das Erleben und Verhalten der Lehrkraft kann je nach Ausprägung eine Anforderung oder eine Ressource darstellen. Bestimmte Eigenschaften und Einstellungsmerkmale sind als Ressourcen gut fundiert. Für demografische Personenmerkmale hingegen ist die Befundlage uneinheitlich. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass bei Frauen einige Anforderungen stärker auf die psychische Gesundheit wirken und dass das Belastungserleben mit dem Alter ansteigt. Die Bindung an die Schule als eine Gesundheitsressource ist bisher wenig erforscht. Tabelle 1 fasst den Forschungsstand zu internen Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf zusammen.



### 2.3.3 Externe Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf

Betrachten wir nun die *verhältnisbezogenen* Anforderungen und Ressourcen der Lehrgesundheit. Es sei auch hier darauf hingewiesen, dass die Zuordnung der einzelnen Merkmale zu Anforderungen und Ressourcen willkürlich ist, da einige Faktoren je nach Ausprägung sowohl positiv als auch negativ auf den Gesundheitszustand einwirken können.

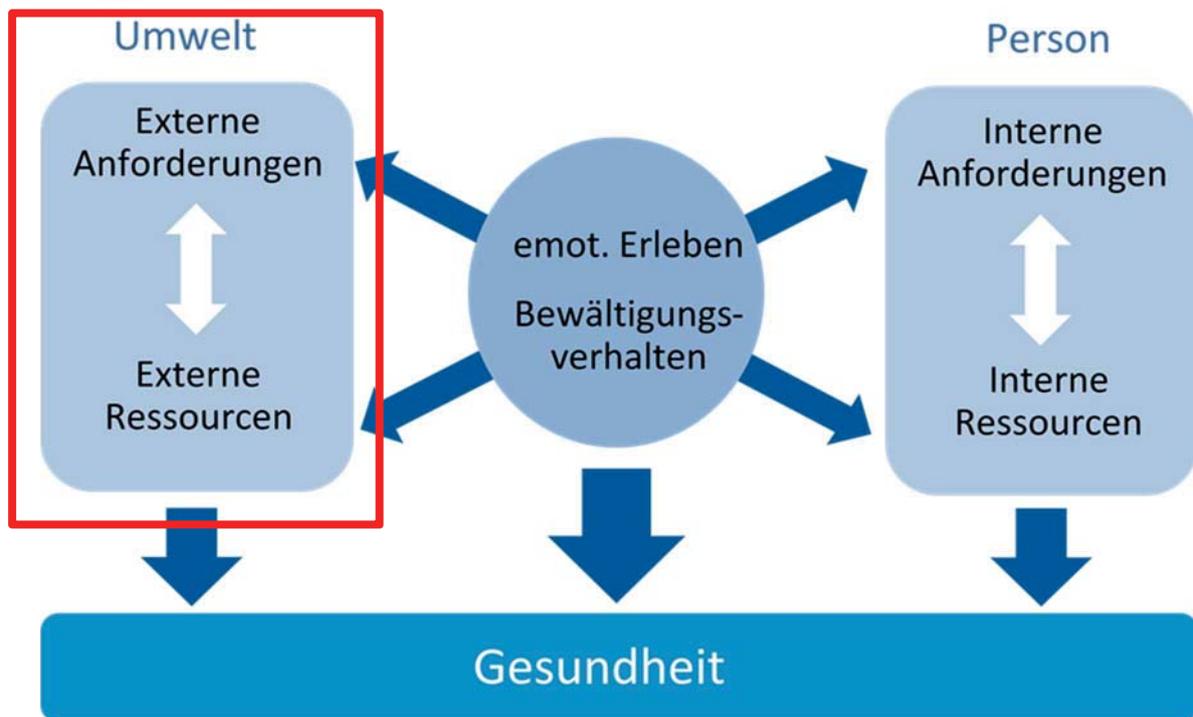


Abbildung 10. Externe Anforderungen und Ressourcen im A-R-Modell der Gesundheit

Zur Beantwortung der Fragestellung dieser Arbeit ist eine Zuordnung jedoch sinnvoll, da spezifische *Anforderungen* für die Überprüfung der Pufferfunktion sowie bestimmte *Ressourcen* für die Überprüfung der Mediatorfunktion des affektiven Commitments in der Belastungs-Beanspruchung-Beziehung identifiziert werden sollen. Die Unterscheidung in Anforderungen und Ressourcen orientiert sich im Folgenden an der in der Forschungsliteratur bevorzugten Einordnung.

#### 2.3.3.1 Externe Anforderungen

Hier lassen sich als Umweltmerkmale Anforderungen auf *Systemebene* (Gesellschaft, Schulsystem, Lehrtätigkeit) und auf *Ebene der Einzelschule* unterscheiden.

#### *Anforderungen auf Systemebene (Gesellschaft, Schulsystem, Lehrtätigkeit)*

Die in diesem Abschnitt vorgestellten Anforderungen werden in der Literatur als potenzielle Belastungsfaktoren beschrieben und theoretisch begründet, ohne dass für alle Merk-



male konkrete empirische Studien genannt werden (vgl. Kyriacou, 2001; Rothland, 2007; 2013). Sie werden der Vollständigkeit halber hier mit aufgeführt.

### ***Mobilitätseinschränkung***

Die meisten Lehrkräfte in Deutschland sind nach wie vor Beamte und daher praktisch unkündbar. Allerdings sind die Unterschiede je nach Bundesland immens: Während in den alten Bundesländern die Zahl der verbeamteten Lehrkräfte zwischen 70 und 90 Prozent liegt, finden sich in den neuen Bundesländern weit mehr Angestellte als Beamte. So waren beispielsweise in Sachsen-Anhalt 2013 mehr als 80 Prozent der Lehrkräfte angestellt, in Mecklenburg-Vorpommern gab es keine Beamten an den Schulen (Süddeutsche Zeitung vom 17.2.2013). Der Beamtenstatus bringt eine gewisse Mobilitätseinschränkung mit sich: Ein Wechsel der Schule oder gar des Bundeslandes geht nur per Versetzungsantrag vonstatten und ist oft schwierig. Diese Schwierigkeit besteht natürlich auch für angestellte Lehrkräfte.

### ***Geringe Karriereperspektiven***

Der Lehrerberuf ist ein Beruf mit wenigen Karriereperspektiven. Es gibt kaum Aufstiegschancen, die meisten Lehrer bekleiden zeitlebens die gleiche Funktion, die Karriereleiter endet recht schnell. Das Gehalt eines Lehrers richtet sich nach Schulform, Familienstand, Ausbildung und Tätigkeitsfeld und steigt automatisch mit den Dienstjahren. Insofern stellen weder die Bezahlung noch der berufliche Aufstieg für Lehrkräfte einen besonderen Leistungsanreiz dar. Sozialen und organisatorischen Faktoren kommt daher als Leistungsanreiz eine große Bedeutung zu.

### ***Gespaltener Arbeitsplatz/ Schwierige Trennung von Berufs- und Privatleben***

Eine weitere Eigenheit des Lehrerberufs ist das Grundmuster des „gespaltenen Arbeitsplatzes“ (Lange, 2004, S. 196). Dies bedeutet, dass nur ein Teil der Arbeitszeit in der Schule verbracht wird. Die Unterrichtsvor- und Nachbereitung sowie die Korrekturarbeiten erledigen die meisten Lehrkräfte zuhause. In der Regel fehlt ein eigener Arbeitsplatz an der Schule. So hat eine Lehrkraft also eigentlich zwei Arbeitsplätze. Die Trennung von Berufs- und Privatleben fällt vielen schon aufgrund dieses ständigen Arbeit-mit-nach-Hause-Nehmens nicht leicht.

Die Regelarbeitszeiten im öffentlichen Dienst beziehen sich im Allgemeinen auf Tätigkeiten, die mit Präsenzverpflichtungen, Einbindung in einen festen organisatorischen Rahmen und hoher Kontrolldichte verbunden sind. All dies trifft für Lehrerarbeit nicht zu. In dieser Hinsicht lässt sie sich eher mit Freiberuflichkeit vergleichen (Lange, 2004, S. 196). Einerseits herrscht ein hohes Maß an individueller Gestaltungsfreiheit hinsichtlich der zeitlichen Disposition sowie eine geringe Kontrolldichte, andererseits leiden vie-



le Lehrkräfte unter Schwierigkeiten des Zeitmanagements, einer diskontinuierlichen Arbeitsorganisation, der ungleichmäßigen Verteilung der Arbeitslast im Zeitverlauf, der Arbeit am Wochenende und Tendenzen der Selbstaussbeutung (ebd.).

### ***Fehlende Anerkennung und Berufsimage***

In Aufzählungen der Belastungsfaktoren an Schulen wird immer wieder auf das (in der Wahrnehmung der Lehrkräfte) negative Image des Lehrerberufs hingewiesen. Lehrerverhalten wird seit Langem öffentlich thematisiert und kritisiert. Das Bild vom verbeamteten Halbtagsjobber, der vormittags Recht und nachmittags frei hat, ist immer noch weit verbreitet, ebenso wie die Annahme, Lehrer könnten sich auf ihrem Beamtenstatus ausruhen und müssten sich nicht beruflich anstrengen oder weiterentwickeln. Ihnen wird gern Leistungsunwilligkeit, Krankfeiern oder Nicht-Können unterstellt, das Versagen der Schüler fällt allzu oft auf die Lehrkräfte zurück. Eine repräsentative Umfrage des Allensbacher Instituts für Demoskopie (Allensbacher Institut für Demoskopie, 2008) ergab: Mehr als zwei Drittel der Bundesbürger halten die Lehrerschaft für überfordert und sehen darin die Ursache für schlechte Leistungen von Schülern<sup>7</sup>. Diese Problematik wiegt unterschiedlich an den einzelnen Schulformen: Interessanterweise liegen Grundschullehrer seit Jahren bei Umfragen zum Berufsprestige auf den oberen Plätzen (siehe Allensbacher Berichte 2003 und 2008<sup>8</sup>). In einer Studie von Schäfer und Vogel (2000) gaben 80 Prozent der Lehrkräfte eine Belastung durch ständige Kritik am Lehrerberuf und das geringe Ansehen in der Öffentlichkeit an.

Hinzu kommen *Probleme mit der Professionalität* des Berufs: Es gibt keinen „Profibonus“, keine Fachsprache wie bei Medizinern oder Juristen (Czerwenka 1996, zit. n. Sieiland, 2004, S. 145). Zudem erfolgt viel Einmischung durch Nicht-Fachleute. Jeder meint beim Thema Schule mitreden zu können. Die Fachkompetenz der Lehrkräfte und ihr Expertenstatus sind weit weniger anerkannt als etwa die von Ärzten, weil sich auch alle Eltern in Erziehungsfragen kompetent fühlen (vgl. Ulich, 1996). Lehrer und Lehrerinnen fühlen sich besonders an Grundschulen mit starken Einflussversuchen seitens der Eltern konfrontiert (Allensbacher Institut für Demoskopie, 2011).

---

<sup>7</sup> 2262 Befragte. Frage: „Wenn Schüler schlechte Leistungen bringen, liegt das daran, dass...“: „es vielen Lehrern nicht gelingt, den Stoff angemessen zu vermitteln“ (65%); „viele Lehrer mit ihren Klassen überfordert sind“ (65%), „viele Lehrer zu wenig engagiert/zu gleichgültig sind“ (43%).

<sup>8</sup> Den Befragten wird dabei eine Liste mit siebzehn Berufen vom Arzt über den Pfarrer, den Rechtsanwalt, den Ingenieur, den Politiker, den Studienrat bis zum Gewerkschaftsführer vorgelegt. Die Frage lautet: „Hier sind einige Berufe aufgeschrieben. Könnten Sie bitte die fünf davon herausuchen, die Sie am meisten schätzen, vor denen Sie am meisten Achtung haben?“



### **Anforderungsvielfalt**

Der Lehrerberuf ist gekennzeichnet durch seine Anforderungsvielfalt – die Arbeit erschöpft sich nicht im Unterrichten und der Unterrichtsvor- und Nachbereitung. Vielmehr steht eine Lehrkraft täglich einer Vielzahl von Aufgaben und Erwartungen gegenüber. „Anforderungsvielfalt“ wird in der Forschung gemeinhin als ein positiver Aspekt beruflicher Tätigkeit gesehen, wenn diese nicht eine Überforderung darstellt. Rothland und Terhart (2007, S. 25) sprechen jedoch von „hohen, geradezu übermenschlichen Erwartungen an den Beruf des Lehrers“. Ein guter Lehrer muss nicht nur lehren, sondern auch erziehen, beurteilen, beraten, innovieren, beaufsichtigen und verwalten. Der Lehrerberuf vereint sozial-kommunikative, emotionale und motivationale Anforderungen. Lehrkräfte sollen gegenüber den Schülern gleichzeitig empathisches, partnerschaftliches Verhalten und Durchsetzungsvermögen zeigen. Sie müssen zugleich soziale Sensibilität und Robustheit besitzen. Das Unterrichten und Betreuen der heterogenen Schülerschaft erfordert ununterbrochene Aufmerksamkeit über Stunden hinweg. Gute Analyse-, Planungs- und Handlungskompetenzen auf fachlichem, sozialem und persönlichem Gebiet sind für die Erfüllung der Aufgaben unerlässlich (Sieland, 2004, S. 144). Im Zuge des gesellschaftlichen Wandels ist der Fortbildungsbedarf für Lehrkräfte in den letzten Jahren stark gestiegen. Man erwartet von ihnen, dass sie sich verstärkt mit ökologischen und multikulturellen Themen auseinandersetzen.

In der folgenden Tabelle werden unterschiedliche Erwartungen und daraus erwachsende Aufgaben und Rollen des Berufsalltags dargestellt.

**Tabelle 2. Erwartungen, Rollen und Aufgaben im Lehrerberuf (Rothland & Terhart, 2007, S. 20)**

Erwartungen	„Lehrerrollen“	Aufgaben
1. Erwartungen der Schüler <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensvermittlung</li> <li>• Beratung, Hilfe</li> <li>• Führung, Anleitung</li> <li>• Orientierung</li> <li>• Freundschaft</li> <li>• Sexualität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachmann, Wissender</li> <li>• Berater, Helfer</li> <li>• Vorbild</li> <li>• Freund, Kumpel</li> <li>• Geschlechtsrolle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterrichten</li> <li>• beraten, helfen</li> <li>• erziehen</li> <li>• zusammenarbeiten</li> </ul>
2. Erwartungsträger Eltern <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensvermittlung</li> <li>• Förderung</li> <li>• Zusammenarbeit</li> <li>• Beratung, Hilfe</li> <li>• Entlastung, Verwahrung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachmann</li> <li>• Partner</li> <li>• Ratgeber, Helfer</li> <li>• Entlaster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterrichten</li> <li>• zusammenarbeiten</li> <li>• beraten</li> <li>• erziehen</li> <li>• aufbewahren</li> <li>• beaufsichtigen</li> </ul>
3. Erwartungsträger Kollegen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteilnahme</li> <li>• Unterstützung, Entlastung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitskollege</li> <li>• Interessent, Freund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kooperieren</li> <li>• helfen</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfe</li> <li>• Solidarität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mithelfer, Berater</li> <li>• Mitstreiter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterstützen</li> <li>• beraten</li> </ul>
<b>4. Erwartungsträger Vorgesetzte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alles soll „funktionieren“</li> <li>• Entlastung der Arbeit des Vorgesetzten</li> <li>• Unterstützung</li> <li>• Legitimation der Schule</li> <li>• Entwicklung der Schule</li> <li>• Weiterbildung,</li> <li>• individuelle Entwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwalter</li> <li>• Kontrolleur</li> <li>• Aufsicht</li> <li>• Organisator</li> <li>• Funktionsstelleninhaber</li> <li>• Imagepfleger</li> <li>• Berichter</li> <li>• Schulentwickler</li> <li>• Lernender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verwalten</li> <li>• organisieren</li> <li>• beaufsichtigen</li> <li>• innovieren</li> <li>• Funktionsaufgaben</li> <li>• übernehmen</li> <li>• Öffentlichkeitsarbeit betreiben</li> </ul>
<b>5. Erwartungsträger Öffentlichkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensvermittler (Qualifikation)</li> <li>• Enkulturation</li> <li>• Allokation</li> <li>• Integration</li> <li>• Legitimation</li> <li>• Beratung</li> <li>• Verwahrung und Wiederherstellung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachmann</li> <li>• Beurteiler</li> <li>• Schullaufbahnberater</li> <li>• Berufsberater</li> <li>• Erzieher</li> <li>• Verwahrer</li> <li>• Therapeut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterrichten</li> <li>• beurteilen</li> <li>• beraten</li> <li>• erziehen</li> <li>• aufbewahren</li> </ul>

Letztendlich gibt es für den Lehrerberuf kein vereinbartes Anforderungsprofil. Sieland konstatiert, dass der Beruf ein so breites Anforderungsprofil besitzt, dass man in der Industrie wohl „Unterberufe“ entwickeln würde, um eine möglichst gute Passung zwischen Anforderungen und Ressourcen zum Wohle der Schüler und Lehrer zu erhalten (Sieland, 2004, S. 144).

### ***Unklarer Erziehungsauftrag***

In den Schulgesetzen der Länder ist ein Bildungs- und Erziehungsauftrag verankert. Neben dem umfangreichen Anforderungsprofil des Berufs erweist sich der eigentliche Erziehungsauftrag jedoch als unklar bzw. besteht kein gesellschaftlicher Konsens darüber, was darunter zu verstehen ist. Die Erziehungsfunktion des Lehrers ist allgemein gestiegen. Eltern erwarten heute mehr als früher, dass Lehrkräfte ihre Kinder nicht nur unterrichten, sondern auch erziehen. In den vergangenen Jahren erfolgte zudem ein Paradigmenwechsel weg vom Lehrer hin zum Lernbegleiter, der die Schüler beim selbstverantwortlichen Lernen begleitet – auf diese Aufgabe wurden die meisten Lehrkräfte in ihrer Ausbildung jedoch nicht vorbereitet (Sieland, 2004, S. 144). Zudem gibt es keine Fortbildungspflicht für „alte“ Lehrkräfte.



### ***Erfolge nicht messbar***

Pädagogisches Handeln hat per se immer experimentellen Charakter – die Praxis ist schlecht durch Theorie zu legitimieren und die Erfolge sind nur schwer quantifizierbar. Im Lehrerberuf ist der Erfolg der Arbeit daher schlecht messbar. Die langfristigen Resultate ihrer Bemühungen, die sich erst im zukünftigen Leben ihrer Schüler zeigen werden, können Lehrkräfte kaum erfassen (Rothland, 2004, S. 163). „Die öffentlichen Erwartungen bringen viele Lehrer dazu, ihre Berufserfolge einseitig von den Lernleistungen ihrer Schüler bzw. von deren sozialen Reaktionen darauf abhängig zu machen. Beides können Lehrer aber nicht direkt beeinflussen“ (Sieland, 2004, S. 146). Erwiesen ist, dass Lehrkräfte häufig unter einer *Gratifikationskrise* leiden (Unterbrink et al., 2007; Lehr, Keller & Hillert, 2009). Eine Gratifikationskrise entsteht durch ein wahrgenommenes Ungleichgewicht zwischen beruflicher Verausgabung und als Gegenwert erhaltenen Belohnungen (z.B. Anerkennung, Gehalt, Aufstiegschancen), welches zu Stressreaktionen führt und mit einem erhöhten Risiko für psychische und physische Krankheiten einhergeht.

### ***Schwierige Schüler***

In der Literatur wird das Schülerverhalten als ein gesamtgesellschaftliches Problem gesehen und auf Systemebene betrachtet. Diesen Faktor könnte man auch auf Schulebene ansiedeln, da das Schülerverhalten auch von der jeweiligen Schulform, sozialem Background und anderen Bedingungen abhängt. Lehrkräfte klagen zunehmend über Disziplinprobleme, mangelnde Motivation und Lernbereitschaft (Van Dick, 1999) unter Schülerinnen und Schülern. In einer Studie von Wendt (2001) mit  $n = 1105$  Lehrern ergaben sich mittlere Werte für die Belastung durch Schüler, wobei Hauptschul-, Realschul- und Gesamtschullehrkräfte sich deutlich stärker belastet fühlten, als ihre Kollegen anderer Schulformen.

Besonders im Hauptschulbereich fehlt es den Jugendlichen an Motivation und Anstrengungsbereitschaft, es herrscht Resignation aufgrund mangelnder Zukunftsperspektiven, was sich erschwerend auf den Unterricht auswirkt. Mangelnder Respekt vor der Lehrkraft und unterrichtshinderliches Verhalten (Unterrichtsstörungen, gewalttätiges Verhalten, schlechter Umgangston) werden als große Belastung wahrgenommen (Bauer, 2004; Wendt, 2001). Tatsächlich geben Lehrkräfte in Befragungen (Schaarschmidt & Fischer, 2001; Krause, 2004; Van Dick, 1999; Bauer et al., 2007; Unterbrink et al., 2008) als höchsten Belastungsfaktor schwierige „Schüler“ oder „Unterrichtsstörungen“ an.

### ***Klassengröße***

Auch die Klassengröße wird in Untersuchungen zur Lehrerbelastung als einer der Hauptbelastungsfaktoren aufgeführt (Rudow, 1995; Schaarschmidt, 2005). In einer Studie von



Van Dick (1999) gaben 80 Prozent der  $n = 992$  Lehrkräfte eine Belastung durch zu große Klassen an, wobei diese Angabe signifikant mit der tatsächlichen Klassengröße korrelierte ( $r = .40$ ). Von Saldern (2011) hat zahlreiche empirische Studien zur Klassengröße ausgewertet und kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Schülerzahl pro Klasse sowohl auf die Unterrichtsqualität als auch auf das Wohlbefinden der Lehrer und Schüler auswirkt (von Saldern, 2011, S. 156). Allein durch den höheren Lärmpegel und die räumliche Enge in einer großen Klasse kann sich eine Lehrperson gestresst fühlen. Unmittelbare Auswirkungen hat die Schülerzahl auf die Anzahl der zu korrigierenden Klassenarbeiten, die Zahl der Elterngespräche und die Länge der Zeugiskonferenzen.

### ***Arbeitsbelastung (Stundenzahl, Zeitdruck und fehlende Erholungspausen)***

Zeitdruck und fehlende Erholungspausen können krankmachen. So verweisen Studien auf Zusammenhänge zwischen körperlicher und emotionaler Erschöpfung sowie psychovegetativen Beschwerden (z.B. Niedergeschlagenheit, nächtliche Schlafstörungen) und einem als belastend erlebten „starken Termin- und Leistungsdruck“ (Lohmann-Haislah, 2012, S. 107).

Für vollzeitbeschäftigte Lehrkräfte gelten je nach Bundesland die Wochenarbeitszeiten von Beamten (40-42 Stunden). Die Arbeitszeit deutscher Lehrkräfte ist nach dem sogenannten Pflichtstundenmodell über die Anzahl der zu erteilenden Unterrichtsstunden gesteuert, wobei die auf Landesebene festgelegte wöchentliche Stundenzahl je nach Lehramt, Schulart und Bundesland zwischen 23 und 28 Stunden beträgt. Damit ist jedoch nur die Unterrichtszeit vor der Klasse gemeint, nicht die sonstigen Aufgaben wie Vor- und Nachbereitung, Korrekturen, Konferenzen etc.. Dabei nimmt laut einer Studie der Unternehmensberatung Mummert und Partner (1999) die eigentliche Unterrichtszeit – je nach Schulform und Jahrgangsstufe – etwa 40 Prozent der tatsächlichen Gesamtarbeitszeit der Lehrkräfte in Anspruch (Dorsemagin, Lacroix & Krause, 2007, S. 227).

Immer wieder wird darauf hingewiesen, dass die Arbeitsbelastung von Lehrern oberhalb der Regelarbeitszeit im öffentlichen Dienst liegt, was dem weit verbreiteten Vorurteil vom Halbtagsjobber widerspricht (Schönwälder, 2001; Klemm, 1996). Bei Rudow (1995) findet sich eine Übersicht über Studien zur Wochenarbeitszeit, die allesamt den deutschen Lehrkräften eine überdurchschnittliche Arbeitszeit attestieren. Zugleich variiert die individuelle Arbeitszeit infolge unterschiedlicher Anforderungen und unterschiedlich ausgeprägter Fähigkeit, die eigene Arbeit zu organisieren, beträchtlich.

Der nötige Wechsel zwischen Entspannung und Anspannung ist im Schulalltag meist nicht gegeben, da die Pausen aufgrund von Aufsichtspflicht, Unterrichtsvorbereitung und Gesprächen mit Kollegen, Eltern oder Schülern sowie aufgrund räumlicher Gegebenheiten



ten meist nicht als Entspannungsphasen genutzt werden können, was arbeitsmedizinisch als höchst problematisch anzusehen ist (Krause & Dorsemagen, 2007a).

Die hohe Stundenzahl, Zeitdruck und fehlende Erholungspausen werden von Lehrern in Befragungen als Belastung angegeben und zwar nicht nur von gesundheitlich beeinträchtigten Personen (Schaarschmidt & Kieschke, 2007; Kaempf & Krause, 2004; Kyriacou, 2001). Hohe Arbeitsintensität und Zeitdruck gelten als Risikofaktor für Erholungsunfähigkeit, Erschöpfung, kardiovaskuläre Erkrankungen bis hin zu depressiven Störungen (Rau, Gebele, Morling & Rösler, 2010). Die Ergebnisse einer Studie von Bauer et al. (2006) deuten auf einen Zusammenhang zwischen Teilzeitbeschäftigung und dem Risikomuster B (AVEM, siehe Kapitel 2.3.2) hin, was dadurch erklärt werden könnte, dass ausgebrannte Lehrkräfte ihre Stunden reduzieren. Auch die zusätzlichen Verwaltungsaufgaben stellen einen Belastungsfaktor dar (Wendt, 2001).

Die bis hier genannten Merkmale auf Systemebene sind schwer durch Maßnahmen der Gesundheitsförderung zu verändern. Teilweise handelt es sich um gesellschaftliche Probleme, zum anderen um charakteristische Merkmale des Berufs der Lehrkraft an sich. Leichter zu beeinflussen sind die externen Anforderungen auf Ebene der *einzelnen Schule*, die im Folgenden behandelt werden.

### ***Anforderungen auf Ebene der Einzelschule***

#### ***Schulform***

Rothland und Klusmann (2012) geben einen Überblick über die bestehenden Ergebnisse zum Einfluss der Schulform auf die Lehrergesundheit bzw. das Belastungsempfinden der Lehrkräfte. Sie konstatieren, dass die schulformvergleichenden Auswertungen widersprüchlich sind und keine Tendenz erkennen lassen. So wird bei Wegner et al. (1998) den Gymnasiallehrkräften – insbesondere den Gymnasiallehrerinnen – ein höheres Beanspruchungs- und Beschwerdeerleben oder höhere Burnout-Ausprägungen attestiert, bei Buschmann und Gamsjäger (1999) hingegen weisen Hauptschul- und Gymnasiallehrkräfte ähnlich hohe Burnout-Werte auf, Grundschul- und Berufsschullehrkräften niedrige Werte (Rothland & Klusmann, 2012, S. 6). Diese Ergebnisse seien an dieser Stelle nur der Vollständigkeit halber erwähnt, da sich die Schulform als eine potenzielle Belastungsquelle nicht aus der Forschungsliteratur ableiten lässt.

#### ***Arbeitshygienische Bedingungen***

Verschiedene Studien haben sich mit den Auswirkungen der physikalischen Faktoren am Arbeitsplatz Schule beschäftigt. Hier ist unter anderem das *Raumklima* zu nennen. In vielen Klassenräumen wird zu wenig gelüftet, es herrscht ein niedriger Sauerstoffgehalt.



Hinzu kommt die trockene Heizungsluft in den Wintermonaten. Die Beleuchtungs- bzw. Lichtverhältnisse nehmen ebenfalls Einfluss auf das Befinden (Donald & Siu, 2001).

Der *Lärmpegel* während des Unterrichts stellt einen Stressor dar, der nicht nur von der Klassengröße, sondern auch von baulichen Gegebenheiten abhängig ist (Oberdörster & Tiesler, 2006). Die Schalldämmung der Klassenräume ist besonders in älteren Gebäuden oft mangelhaft. Neben dem Sprechpegel von Lehrkraft und Schülern gibt es einen ständigen Störgeräuschpegel, den die Lehrkraft erst übertönen muss. Schönwälder, Berndt, Ströver und Tiesler (2004) berichten von einer Befragung aus dem Jahr 1999 mit mehr als 1200 Lehrkräften, bei der sich über 80 Prozent der Befragten durch Schülerlärm belastet fühlten. Eine Studie zu Lärm in Bildungsstätten (ebd.) ergab durchschnittliche Schallpegel im Regelunterricht von ca. 65 dB(A) (Median), einem Bereich, in dem Kommunikationsprozesse erschwert bis unmöglich sind (dauerhafte Hörschäden sind in einem Bereich > 80 dB(A) zu erwarten). Inwieweit der Lärmpegel Auswirkung auf die tatsächliche Gesundheit hat, ist damit nicht geklärt.

Die *Räumlichkeiten* (ungemütliche Gestaltung, unbequemes altes Mobiliar oder der vielerorts herrschenden Raummangel) sowie die *materielle Ausstattung* von Klassenräumen und Lehrerzimmern (PC-Arbeitsplätze oder andere Arbeitsmaterialien) können als belastend empfunden werden (Kyriacou, 2001; Kaempff & Krause, 2004). Eine Umfrage des Allensbacher Instituts (2011) mit  $n = 536$  Lehrkräften ergab hier, dass nur 40 Prozent die Räumlichkeiten an ihrer Schule geeignet finden, 43 Prozent die Ausstattung (z.B. mit Computern) und ebenso viele das Lehrmaterial als gut beurteilen. An vielen Schulen fehlen zudem Ruhezonen und Lehrerarbeitsplätze.

### ***Soziale Konflikte***

Soziale Interaktionen bilden die Basis des menschlichen Miteinanders. Als soziales Wesen ist es dem Menschen ein Grundbedürfnis, mit anderen in Austausch zu treten und dadurch in die Gemeinschaft eingebunden zu sein. Gelingende soziale Interaktion trägt somit wesentlich zum körperlichen und seelischen Wohlbefinden eines Individuums bei (Kienle et al., 2006). Auf die soziale Unterstützung als Ressource wird unter 2.3.3.2 eingegangen. Auf der anderen Seite können soziale Konflikte (z.B. Dissonanzen, Rivalitäten, Intrigen oder Mobbing) gewichtige Stressoren darstellen, da sie das Bedürfnis nach friedlichem sozialem Miteinander bedrohen.

Der Lehrerberuf ist geprägt durch die soziale Interaktion zwischen Lehrkräften und Schülern, Lehrkräften und Eltern sowie den Kollegen untereinander bzw. zwischen Lehrkräften und Schulleitung. Der Einfluss des Schülerverhaltens, welches oft als eine Hauptbelastungsquelle genannt wird, wurde bereits unter 2.3.3.1 thematisiert. *Konflikte mit Eltern*



(Nübling, Wirtz, Neuner & Krause, 2008; Van Dick & Wagner, 2001) werden in der Forschung ebenfalls aufgegriffen, stärker stehen jedoch die sozialen Interaktionen im Kollegium im Fokus:

Die Qualität der sozialen Beziehungen der Kollegen untereinander sowie zur Schulleitung nimmt in starkem Maße Einfluss auf das Befinden der einzelnen Lehrkraft (Krause & Dorsemagen, 2007b). Wendt (2001) beschreibt das Sozialverhalten in Lehrerkollegien als berufliche Anforderung, Burke, Greenglas und Schwarzer (1996) identifizieren Konflikte zwischen Kollegen und Schulleitung als belastend. Auch Mobbing (Van Dick, Wagner & Petzel, 1999; Van Dick & Wagner, 2001) wird in der Forschungsliteratur als Belastungsquelle angeführt.

Das soziale Klima ist stark abhängig von der Einzelschule. Lehrerkollegien sind nicht planvoll, sondern mehr oder weniger zufällig zusammengesetzte heterogene Gruppen unterschiedlicher Individuen, die sich auf der persönlichen Ebene mehr oder weniger gut verstehen. Rothland (2007, S. 259) konstatiert, dass sich eine Vielzahl von Unsicherheiten, informellen Normen der Interaktion, kollegiumsinternen Subgruppen und die in ihnen praktizierten Kommunikationsformen sowie die statische Personalstruktur von Lehrerkollegien negativ auf die Lehrer-Lehrer-Interaktion auswirken. Das Fehlen positiver Rückmeldungen von außen zu ihrer Arbeit und die fehlenden Aufstiegschancen haben zur Folge, dass sich viele Lehrkräfte „nach innen“ im Kollegium profilieren wollen (ebd.). Es ist anzunehmen, dass die mangelnde Einsicht in die Arbeit der Kollegen ein weiterer Faktor ist, der sich negativ auf das soziale Miteinander auswirken kann. Das Bewusstsein, dass Kollegen aus den „Spuren“ des eigenen Unterrichts (Klassenbucheinträge, Lärmpegel, Schüleräußerungen...) Rückschlüsse auf die Unterrichtsqualität ziehen oder dass Informationen über das eigene Unterrichtsgeschehen an die Schulleitung weitergetragen werden könnten, kann zu Misstrauen und kritischer Distanz führen (vgl. auch Rudow, 1995).

### ***Mangelnde Zusammenarbeit***

Kooperation befriedigt das Bedürfnis nach sozialer Verbundenheit und Gemeinsamkeit. Sie ermöglicht das Erreichen gemeinsamer Ziele und stärkt das Gruppengefühl. Badura (2008, S. 22) verweist auf die Wichtigkeit von gelingender Kooperation für das Wohlbefinden und die Gesundheit. Eingangs wurde bereits auf die Erschwernis der Zusammenarbeit durch die lose Koppelung im System Schule hingewiesen. Obwohl sich mit dem Ausbau von Ganztagschule und gemeinsamem Lernen (Gesamtschule) die Kooperationskultur innerhalb der Kollegien zunehmend verbessert, gibt es an vielen Schulen nach wie vor zwischen einzelnen Lehrkräften nur in geringem Maße präzise und einheitliche



Absprachen sowie Festlegungen über das pädagogische Konzept, gemeinsame Standards, Methoden etc.. Oft fehlt es Schulen auch an verbindlichen klaren Zielen, an denen sich das gemeinsame Handeln orientieren kann (Rothland, 2007, S. 165). Mangelnde Kooperation und fehlende Ziele stellen eine potenzielle Frustrationsquelle im Schulalltag dar und können sich auf die Gesundheit auswirken. Die Halbtagsschule bietet keine guten Voraussetzungen für kollegiale Kooperation und soziale Unterstützung, da ein Großteil der Arbeit zuhause erledigt wird. Der Gedanke der Kooperation hat sich in vielen Lehrerkollegien noch immer nicht durchgesetzt. Es herrscht allzu oft nach wie vor das Prinzip „Türe zu und jeder für sich“ (Altrichter & Eder, 2004).

Rothland (2007, S. 259) führt an, dass Isolation und Kontaktarmut im Lehrerberuf strukturell begünstigt sind, da die Konstellation „ein Lehrer unterrichtet eine Gruppe von Schülern“ nach wie vor vorherrschend ist. Durch die isolierte Unterrichtssituation wird die unmittelbare Einsicht in die Tätigkeit der Kollegen verhindert, das Sprechen über den eigenen Unterricht fällt oft schwer, da Erfolge und Misserfolge von Lehrern als Ergebnis der eigenen Persönlichkeit und Qualifikation verbucht werden (ebd.). Informationen über die Arbeit der Anderen erhalten Lehrkräfte oft nur aus zweiter Hand, über Äußerungen der Schüler, durch Klassenbucheinträge, Tafelbilder oder den Lärmpegel im Klassenzimmer. Eine Untersuchung von Terhart et al. (1994) ergab, dass sich jeder vierte befragte Lehrer ( $n = 514$ ) mit seinen schulischen Problemen alleingelassen fühlt. Andererseits stimmen in einer großen Studie (Kanders & Rösner, 2006) 62 Prozent der  $n = 1034$  Befragten der Aussage zu „In den Unterricht redet mir niemand hinein“. Auch wenn Einzelkämpfertum und Isolation am Arbeitsplatz anscheinend ein immanentes Merkmal des Berufs darstellen, ist eine Zusammenarbeit auf der professionellen Ebene innerhalb der Kollegien notwendig und wird heutzutage mehr denn je verlangt.

Fazit: Bei der Betrachtung der Anforderungen fällt auf, dass ein großer Risikofaktor für die Lehrergesundheit sich durch das *Fehlen sozialer Ressourcen* wie Einbindung, Zugehörigkeit, Unterstützung und Bestätigung im sozialen Gefüge der Schule ergibt. Eine weitere gesundheitliche Anforderung stellen *fehlende zeitliche Ressourcen* durch einen Mangel an Zeit und Erholungsmöglichkeiten dar. Auch *Mängel hinsichtlich der Ausstattung* des Arbeitsplatzes werden mit der Lehrergesundheit in Verbindung gebracht. Zusammenfassend lassen sich die empirisch belegten *externen Anforderungen* auf Systemebene und Schulebene den Kategorien „mangelnde Kooperation und soziale Konflikte“, „Arbeitsbelastung und Zeitdruck“ und „Arbeitsplatzmängel“ zuordnen:



**Tabelle 3. Externe Anforderungen im Lehrerberuf (Faktoren mit potenziell belastender Wirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden)**

<p>mangelnde Kooperation und soziale Konflikte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soziale Konflikte und Mobbing (Van Dick et al., 1999; Van Dick &amp; Wagner, 2001)</li> <li>• Unkooperative und spitze Kollegen (Wendt, 2001)</li> <li>• Einzelkämpfertum (Kanders &amp; Rösner, 2006)</li> <li>• Isolation (Terhart, 1994)</li> <li>• Schwierige Schüler (Schaarschmidt &amp; Fischer, 2001; Krause, 2004; Van Dick, 1999); Unterrichtsstörungen (Krause, 2004)</li> <li>• Aggressive Schüler (Bauer et al., 2007; Unterbrink et al., 2008; Wendt, 2001)</li> <li>• Konflikte mit Eltern (Nübling et al., 2008)</li> </ul>
<p>Arbeitsbelastung und Zeitdruck</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Arbeitsbelastung (Schaarschmidt &amp; Kieschke, 2007; Wendt, 2001)</li> <li>• Zeitdruck und fehlende Erholungspausen (Kaempff &amp; Krause, 2004; Schaarschmidt &amp; Kieschke, 2007; Kyriacou, 2001)</li> <li>• Klassengröße (Van Dick 1999; Schaarschmidt, 2005; von Saldern, 2011)</li> <li>• Gratifikationskrisen (Unterbrink et al., 2007; Lehr et al., 2009)</li> </ul>
<p>Arbeitsplatzmängel (physikalische Arbeitsbedingungen/Ressourcenmangel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte räumliche Situation, fehlende Arbeitsplätze, Materialmangel (Kaempff &amp; Krause, 2004; Kyriacou, 2001)</li> <li>• Lärm, schlechte Akustik (Oberdörster &amp; Tiesler, 2006; Schönwälder et al., 2004)</li> </ul>

Nachdem nun mit den *externen Anforderungen* die Merkmale identifiziert wurden, für deren gesundheitliche Folgen affektives Commitment einen möglichen Puffer darstellt oder die durch AC möglicherweise direkt gemindert werden, werden im nächsten Abschnitt die *externen Ressourcen* im Lehrerberuf vorgestellt, welche die Gesundheit positiv beeinflussen können und welche als mögliche Bedingungsfaktoren von affektivem Commitment als vermittelnder Variable infrage kommen.

### 2.3.3.2 Externe Ressourcen

Man darf nicht vergessen, dass Statistiken zu Krankenstand und Frühpensionierungen Durchschnittswerte aufzeigen und sich die einzelnen Schulen beträchtlich unterscheiden. Van Dick et al. haben zwischen 1999 und 2001 in drei Befragungen Schulleiter an über 180 Schulen zu Pensionierungsabsichten und Fehltagen der Lehrkräfte befragt. Durchschnittlich fehlten wie es den Erwartungen entsprach 3-4 Prozent des Kollegiums und ließen sich 5-6 Prozent der Lehrkräfte frühpensionieren. Auf Ebene der Einzelschule betrachtet waren die Unterschiede beträchtlich zwischen den Schulen, an denen im Untersuchungszeitraum keine einzige Lehrkraft frühpensioniert wurde und kaum eine Lehrkraft fehlte und auf der anderen Seite den Schulen, an denen jeden Tag ein Fünftel des Kollegiums nicht zum Unterricht erschien und an denen ein Viertel des Kollegiums ausgetauscht wurde (Van Dick et al., 2004, S. 43). Anscheinend lagen in den Kollegien un-



terschiedliche gesundheitliche Beanspruchungen vor bzw. gab es bestimmte Schutzfaktoren/Ressourcen auf Schulebene, welche die Anforderungen abfangen konnten. Einen Überblick von salutogenen Merkmalen einer guten gesunden Schule findet man bei Badura (2008, S. 18ff, geänderte Reihenfolge). Gesundheitsförderlich sind demnach:

1. eine *mitarbeiterorientierte Führung*, die sich um eine dementsprechende Gestaltung von Arbeit und Organisation bemüht sowie um klare Ziele und Transparenz,
2. positiv bzw. hilfreich empfundene *Rückmeldungen* aus dem sozialen Umfeld in Form von Zuwendung, Information, Anerkennung und praktischer Unterstützung,
3. *gemeinsame Überzeugungen*, Werte, Regeln, die Berechenbarkeit als Voraussetzung für die Beeinflussbarkeit sozialer Systeme ermöglichen und die zwischenmenschliche Kooperation erleichtern,
4. die Möglichkeit zur Entwicklung *vertrauensvoller Bindungen* an einzelne Menschen, Gruppen, Organisationen.

Diese Merkmale finden sich auch in der Forschungsliteratur zur Lehrergesundheit wieder.

### ***Mitarbeiterorientierter Führungsstil der Schulleitung***

Der Einfluss des Führungsstils auf das Wohlbefinden der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist in der Arbeitspsychologie unbestritten (Badura, Ducki, Schröder, Klose & Macco, 2011). Zum einen wird ein *mitarbeiterorientierter Führungsstil* als gesundheitsförderlich beschrieben (Gregersen et al., 2011). Dieser ist gekennzeichnet durch soziale Unterstützung, Feedback, das Ermöglichen von Partizipation, Zielklarheit und Transparenz und Beeinflussbarkeit der Regeln durch die Organisationsmitglieder. Untersuchungen mit Lehrkräften zeigen Zusammenhänge zwischen unterstützendem Führungsverhalten und dem Belastungserleben von Lehrkräften (Schaarschmidt & Kieschke, 2007; Van Dick, 2006).

Des Weiteren gilt ein *transformationaler Führungsstil* als gesundheitsförderlich. Transformationale Führungskräfte werden von ihren Mitarbeitern als Vorbild wahrgenommen. Sie motivieren durch attraktive Visionen, überzeugende Kommunikation, gemeinsame Zielvorstellungen und unterstützen die Entwicklung der Mitarbeiter (Bass, 1998, zit. n. Felfe, 2006). Beide Führungsstile enthalten eine unterstützende Komponente und geben dem Mitarbeiter durch Transparenz und Zielklarheit Sicherheit, was im Kern gesundheitsfördernd wirkt.

In einer Studie von Rudow (1995) waren 78,3 Prozent der Befragten unzufrieden mit dem Führungsstil der Schulleitung, 75 Prozent beklagten sich über Einschränkungen des Handlungsspielraums, 50 Prozent über unzureichende Wertschätzung ihrer Arbeit. Jehle



und Schmitz (2007, S. 167) erhielten in Untersuchungen mit  $n = 860$  Lehrkräften ähnliche Ergebnisse: 16,7 Prozent fanden das Schulklima schlecht, 13 Prozent fühlten sich unzureichend durch die Schulleitung informiert, 22,9 Prozent meinten, dass die Schulleitung gern befiehlt, 20,8 Prozent dass sie Änderungsvorschläge zurückweist, 22,2 Prozent, dass die Schulleitung Arbeitsgebiete und Aufgaben der Kollegen ohne vorherige Rücksprache ändert, 74,3 Prozent beklagten, dass die Schulleitung wichtige Entscheidungen ohne das Kollegium fällt, 72,9 Prozent fühlten sich von der Schulleitung nicht als gleichberechtigte Partner behandelt und 70,1 Prozent fühlten sich nicht durch die Schulleitung unterstützt. Diese Ressource scheint also an den Schulen noch nicht genug vorhanden zu sein – das Schulleitungshandeln ist allzu oft noch als Anforderung anzusehen.

### ***Positive Rückmeldungen***

Badura (2008) nennt positiv bzw. hilfreich empfundene Rückmeldungen aus dem sozialen Umfeld in Form von *Zuwendung, Information, Anerkennung* und *praktischer Unterstützung* als wichtigen salutogenen Faktor. An negativer Kritik fehlt es im Lehrerberuf meist nicht, zumindest zeigen gerade Schüler in der Pubertät oftmals demonstratives Desinteresse oder Ablehnung gegenüber Schule und Lehrkräften. Positives Feedback sowohl von Seiten der Kollegen und der Schulleitung als auch von den Schülern und Eltern ist von großer Wichtigkeit in einem Berufsfeld, in dem Erfolge schwer messbar sind. Unterbrink et al. (2008) fanden in einer Studie mit  $n = 949$  deutschen Lehrkräften signifikante Zusammenhänge zwischen positivem *Feedback von Schülern und Eltern* und dem Gesundheitszustand von Lehrkräften (Burnout, psychische Beanspruchung, Gratifikationskrisen). Laut den Befunden einer großen schwedischen Lehrerstudie (Jacobsson, Poussette & Thylefors, 2001) mit  $n = 928$  Lehrkräften an 27 Schulen stellt positives Feedback einen wichtigen Einflussfaktor für Lehrergesundheit dar. Feedback ist eine Form der Anerkennung. Anerkennung und Wertschätzung steigern das Selbstwertgefühl und wirken sich positiv auf die Gesundheit aus. Anerkennung gilt als psychosozialer Schutzfaktor, der das Risiko stressbedingter Erkrankungen signifikant verringern kann (Siegrist, 1996; Geißler, Bökenheide, Schlünkes & Geißler-Gruber, 2007).

Badura versteht unter positiven Rückmeldungen jedoch nicht nur Feedback und Anerkennung, sondern auch Zuwendung und Unterstützung. An dieser Stelle soll gesondert auf die *soziale Unterstützung* eingegangen werden, die eine besonders wichtige Rolle in diesem Zusammenhang spielt:

### ***Soziale Unterstützung***

Die gesundheitspsychologische Forschung betrachtet die soziale Unterstützung als einen wichtigen Einflussfaktor auf das Wohlbefinden am Arbeitsplatz (Schwarzer & Leppin,



1989; Stadler & Spieß, 2002). Rothland (2007, S. 251) definiert soziale Unterstützung als „Ergebnis kognitiv-emotionaler Verarbeitung und Bewertung gegenwärtiger und vergangener sozialer Interaktion (...), durch die Personen Hilfestellungen erleben und erwarten, um Aufgaben und Belastungen zu bewältigen und persönliche Ziele zu erreichen“. In den meisten Untersuchungen (wie auch in dieser) geht es dabei um die *subjektive Wahrnehmung* von sozialer Unterstützung, nicht um die tatsächlich erhaltene. Soziale Unterstützung kann unterschiedliche Quellen haben, ihre Wirksamkeit ist kontextabhängig. Es wird unterschieden zwischen der sozialen Unterstützung durch die Schulleitung, durch die Kollegen, durch den Privatbereich (Familie und Freunde) oder auch durch die Schülerinnen und Schüler. Hinsichtlich der Wirkmechanismen gibt es wie bereits in der Einleitung erläutert sowohl Hinweise auf direkte Effekte als auch auf Puffereffekte der sozialen Unterstützung (für eine Übersicht siehe Rothland, 2013). Im Falle eines direkten Effekts wird davon ausgegangen, dass soziale Unterstützung auch dann positiv auf das Wohlbefinden wirkt, wenn keine Belastungssituation vorliegt. Ein Puffereffekt tritt hingegen nur in konkreten Belastungssituationen auf.

Unterschiedliche Untersuchungen weisen darauf hin, dass fehlende soziale Unterstützung (als direkter Effekt) zur Entstehung von Burnout bei Lehrkräften führen kann (Burke et al., 1996; Greenglass, Fiksenbaum & Burke, 1994). Eine protektive Wirkung von sozialer Unterstützung gegenüber Burnout finden z.B. Travers und Cooper (1993). In der Potsdamer Lehrerstudie zeigten sich direkte gesundheitsfördernde Effekte der erlebten Unterstützung durch Kollegen und Schulleitung auf die körperliche und psychische Verfassung, auf die Krankentage und die Wirkung von Belastungsfaktoren (Schaarschmidt & Kieschke, 2007). Dort, wo die Schulleitung und das Kollegium als unterstützend wahrgenommen wurden, ergaben die Befragungen günstigere Musterkonstellationen, weniger psychische und körperliche Beschwerden und eine geringere Anzahl von Krankentagen. Van Dick und Kollegen (Van Dick, Wagner, Petzel, Lenke & Sommer, 1999) zeigten in einer Querschnittstudie mit  $n = 424$  Lehrkräften die Bedeutung der sozialen Unterstützung bei Belastungen. Dabei wurden verschiedene Quellen von sozialer Unterstützung berücksichtigt (KollegInnen, SchülerInnen, SchulleiterInnen, privater Bereich). Es zeigten sich direkte Effekte der sozialen Unterstützung auf das Belastungserleben (Beschwerden). Insbesondere die *Unterstützung durch die Schulleitung* scheint von Bedeutung zu sein (ebd.). Auch Unterbrink et al. (2008) fanden in einer Studie mit  $n = 949$  Lehrkräften eine Schutzfunktion der sozialen Unterstützung durch Kollegen und Schulleitung. Wahrgenommene soziale Unterstützung kann demnach die negativen Auswirkungen von Belastungen abschwächen und ist eine wichtige gesundheitliche Ressource.



Die Forschung zur Lehrergesundheit weist also sowohl direkte als auch indirekte Effekte dieser Ressource auf die Gesundheit nach.

### ***Gemeinsame Überzeugungen, Werte und Regeln***

„Gemeinsame Überzeugungen ermöglichen und erleichtern die Zusammenarbeit. Sie reduzieren Koordinationsaufwand, verpflichten für gemeinsame Ziele und motivieren ihre Mitglieder zu gemeinsamem Handeln“ (Nieskens, 2006, S. 41). Gemeinschaftsgefühl ist von großer Wichtigkeit für das Wohlbefinden des Individuums in einer Gruppe. Gemeinsame Überzeugungen und Regeln – das Gefühl „auf einer Wellenlänge zu sein“ und mit den Kollegen „an einem Strang zu ziehen“ – geben Sicherheit und reduzieren Stress und Konfliktpotenzial im Kollegium. Die lose Koppelung der Organisationsmitglieder im sozialen Gebilde Schule und das viel verbreitete Einzelkämpfertum erschweren jedoch die Bildung dieses Gemeinschaftsgefühls. „Je geringer der Vorrat an gemeinsamen Überzeugungen, Werten und Regeln in einer Organisation, desto höher der Bedarf an Koordination und Abstimmung, und je konfliktreicher die Kooperation der Mitglieder, desto zahlreicher und schwerwiegender sind die daraus sich ergebenden negativen Auswirkungen für Befinden und körperliche Gesundheit“ (Badura, 2008, S. 22). Eine großangelegte Befragung Baden-Württembergischer Lehrkräfte von Nübling et al. (2008) fand einen Zusammenhang zwischen *gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen* und Lehrergesundheit. Gemeinsame Überzeugungen bedingen wiederum *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen*, die ebenfalls eine Ressource für Lehrergesundheit darstellen.

### ***Kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen***

Selbstwirksamkeitserwartungen sind optimistische Überzeugungen von der eigenen Fähigkeit, schwierige Anforderungssituationen erfolgreich bewältigen zu können (Bandura, 1997). „Bei der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung geht es um überindividuelle Überzeugungen von der Handlungskompetenz einer bestimmten Bezugsgruppe“ (Schmitz & Schwarzer, 2002, S. 195). Eine Studie von Bandura (1993, zit. n. Schmitz & Schwarzer, 2002, S. 196) mit 79 Elementarschulen zeigte, dass unabhängig von der Zusammensetzung der Schülerschaft diejenigen Schulen in der Ausbildung der Schüler am erfolgreichsten waren, deren Kollegien kollektiv von ihrer Fähigkeit, gut zu unterrichten, überzeugt waren. Kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen spielen eine wichtige Rolle bei der Umsetzung und dem Erfolg von Reformen bzw. Veränderungsprozessen an Schulen (DAK & Unfallkasse Nordrhein-Westfalen, 2012), auch ein Zusammenhang zur Lehrergesundheit ist nachgewiesen. Schmitz und Schwarzer (2002) fanden in einer Längsschnittstudie mit über 200 Lehrkräften Hinweise auf einen negativen Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen und den Burnout-Dimensionen. Obwohl



die Wirkrichtung unklar blieb, gab es mehr Hinweise auf eine protektive Wirkung der Selbstwirksamkeit gegenüber dem Burnout.

### ***Möglichkeit zur Entwicklung vertrauensvoller Bindungen***

Die Möglichkeit für die Entwicklung vertrauensvoller Bindungen ist im Lehrerberuf prinzipiell durch den täglichen Umgang mit Menschen gegeben. Badura spricht in diesem Fall nicht nur von Bindungen an Menschen und Gruppen, z.B. Schüler und Kollegium, sondern auch von der Bindung an Organisationen, z.B. an die Schule. Hier findet sich der direkte Bezug zum affektiven Commitment. Vertrauensvolle Bindungen können nur eingegangen werden, wenn eine Lehrkraft an ihrem Arbeitsplatz ein Gefühl von Sicherheit, Zugehörigkeit und Gemeinschaft entwickeln kann. Das affektive Commitment mit der Schule und dessen Zusammenhang zur Lehrgesundheit wird im nächsten Kapitel (3.4) und in der weiteren Untersuchung detailliert beleuchtet. Welche Merkmale von Schule die Möglichkeit persönlicher Bindungen fördern, wird ebenfalls Thema sein (siehe Kapitel 3.3).

Die genannten empirisch fundierten *externen Ressourcen* lassen sich zusammenfassend folgenden Bereichen zuordnen:

**Tabelle 4. Externe Ressourcen im Lehrerberuf (Faktoren mit potenziell positiver Wirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden)**

Mitarbeiterorientierte Führung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• mitarbeiterorientierter Führungsstil (Schaarschmidt &amp; Kieschke, 2007; Van Dick, 2006; Gregersen et al., 2011)</li> <li>• transformationaler Führungsstil (Gregersen et al., 2011)</li> </ul>
Positive Rückmeldung/Anerkennung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positive Rückmeldungen (Unterbrink et al., 2008; Jacobsson et al., 2001)</li> </ul>
Soziale Unterstützung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung durch die Schulleitung (Van Dick et al., 1999; Unterbrink et al., 2008)</li> <li>• Erlebte soziale Unterstützung (Burke et al., 1996; Greenglass et al., 1994; Schaarschmidt, 2005; Van Dick et al., 1999)</li> </ul>
Gemeinsame Überzeugungen und Gemeinschaftsgefühl
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsame Überzeugungen, Werte, Regeln (Nübling et al., 2008)</li> <li>• Kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen (Schmitz &amp; Schwarzer, 2002)</li> </ul>
Möglichkeit zur Entwicklung vertrauensvoller Bindungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• affektives Commitment mit der Schule (siehe Kap. 3.4)</li> </ul>

Bei den Ressourcen der Lehrgesundheit fällt ins Auge, dass die in der Forschungsliteratur genannten Merkmale allesamt sozialer Art und Ausdruck eines bestehenden Kollektivs der Lehrkräfte untereinander sind. Badura beschreibt sie als „salutogene“ Merkmale, was im Sinne der Salutogenese bedeutet, dass sie dazu beitragen, das Kohärenzgefühl zu



stärken, also das eigene Dasein als Lehrkraft als sinnhaft, verstehbar und beeinflussbar wahrzunehmen.

### 2.3.4 Zusammenfassung

Kapitel 2.3 verdeutlichte eingangs die organisationalen Besonderheiten von Schule (lose Koppelung und hohe Autonomie der Mitglieder, geringe Einflussmöglichkeit der Leitung, personenbezogene Dienstleistungsorganisation) im Gegensatz zu Wirtschaftsunternehmen. Aufgrund der wesentlichen Unterschiede kann nicht davon ausgegangen werden, dass Ergebnisse zu AC und Gesundheit aus der Wirtschaft sich eins zu eins auf die Organisation Schule übertragen lassen. Eine weitergehende Erforschung für dieses Arbeitsfeld erscheint daher wichtig. Anschließend wurde in Anlehnung an das Modell von Becker (2003) der aktuelle Forschungsstand zu den internen und externen Anforderungen und Ressourcen im Lehrerberuf dargestellt. Es wurde darauf verwiesen, dass eine eindeutige Zuordnung der Merkmale zu Anforderungen und Ressourcen teilweise nicht möglich ist. In der Forschung wird diese Einteilung jedoch vorgenommen, um Anforderungen und Ressourcen für empirische Studien zu identifizieren. So auch in dieser Arbeit.

Als *verhältnisbezogene* Arbeits- und Organisationsfaktoren mit positivem Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden von Lehrkräften wurden in Anlehnung an Baduras (2008) Merkmale einer guten gesunden Schule Faktoren aus den Bereichen *mitarbeiterorientierte Führung, positive Rückmeldungen und Anerkennung, soziale Unterstützung, gemeinsame Überzeugungen und Gemeinschaftsgefühl* sowie *Möglichkeit zur Entwicklung vertrauensvoller Bindungen* vorgestellt. Besonderen Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden haben offensichtlich soziale Faktoren, die sich auf das Gefühl der Zugehörigkeit und Eingebundenheit im sozialen Gefüge beziehen, wie zum Beispiel die Unterstützung durch Kollegen, das Klima im Kollegium oder das Führungsverhalten der Schulleitung. Als Anforderungen im Lehrerberuf wirken dementsprechend Faktoren, die das Gefühl von Gemeinschaft und sozialem Rückhalt bedrohen, wie z.B. *mangelnde Kooperation im Kollegium* und *soziale Konflikte*. Außerdem wurden als belastende Faktoren Merkmale von *Arbeitsbelastung und Zeitdruck* sowie *Arbeitsplatzmängel* aufgeführt.

Als *verhaltensbezogene* Faktoren (Ebene der Person) wurden unter anderem die von Schaarschmidt und Fischer (1997) identifizierten gesundheitsförderlichen und gesundheitsgefährdenden Persönlichkeitsmerkmale und Einstellungen (arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster) vorgestellt. Von Interesse für diese Arbeit ist als Personenmerkmal die affektive Bindung an die Schule, das *Commitment der Lehrkräfte*. Im folgenden Kapitel ist zu klären, inwieweit affektives Commitment als Mediator in der Be-



---

ziehung von Ressourcen und Gesundheit wirken könnte und ob es Belege für eine Moderatorfunktion des AC in der Beziehung von Anforderungen und Lehrergesundheit gibt.



## **Kapitel 3**

### **Affektives Commitment**

Nachdem im vorangegangenen Kapitel eine Einführung in die Problematik der psychischen Beanspruchung von Lehrkräften am Arbeitsplatz Schule gegeben und die wesentlichen Begrifflichkeiten und Modelle geklärt worden sind, steht nun das Commitment im Fokus der Betrachtungen. In den folgenden Unterkapiteln werden die theoretischen Hintergründe und empirischen Erkenntnisse zu diesem Konstrukt dargelegt. Die Forschungsgeschichte, Definitionen und Messinstrumente sowie der aktuelle empirische Forschungsstand werden erläutert und die Relevanz im wirtschaftlichen sowie schulischen Bereich aufgezeigt. Daran anschließend wird der aktuelle Forschungsstand zur Beziehung von affektivem Commitment und Gesundheit/Wohlbefinden dargelegt. Es wird deutlich, dass hinsichtlich dieses Zusammenhangs eine Forschungslücke für den schulischen Bereich besteht.

### **3.1 Commitment – die Bindung des Mitarbeiters an seine Organisation**

Der Mensch ist ein Beziehungswesen. Bindungen an andere Menschen und Menschengruppen können einerseits das menschliche Bedürfnis nach Zugehörigkeit befriedigen, können andererseits aber auch rationale Gründe haben, wie das Erreichen eines Ziels in der Gruppe (z.B. Bürgerinitiative) oder den Gelderwerb gegen Leistung (Arbeitgeber). Die Bindungen an die Gruppe können dabei mehr oder weniger eng und verbindlich sein hinsichtlich gegenseitiger Verpflichtungen oder Freiräume (Felfe, 2008, S. 11).

Ein Großteil unseres menschlichen Lebens spielt sich in zweckgerichteten Gruppen, den „Organisationen“, ab. Sie dienen dem gemeinsamen Erreichen von Zielen wie Ausbildung, Lebensunterhalt, Selbstverwirklichung, politische Einflussnahme oder einfach dem Zeitvertreib. Eine Organisation kann beispielsweise ein Unternehmen sein, eine Schule, eine Partei, eine Bürgerinitiative oder auch ein Verein. In der Organisationspsychologie (auch in Soziologie/Arbeitswissenschaft) beschreibt der Begriff „affektives Commitment“ oder „organisationales Commitment“<sup>9</sup> die Bindung eines Mitarbeiters oder Mitglieds an seine Organisation. Diese Bindung beinhaltet eine Identifikation mit den Wer-

---

<sup>9</sup>Der Begriff „Commitment“ leitet sich vom lateinischen „committere“ = „anvertrauen“ her. Das englische „commitment“ bedeutet in der wörtlichen Übersetzung: 1. Verpflichtung (gegenüber der Familie oder ähnlichem) oder 2. Engagement, Einsatz (für eine Sache).



ten und Zielen der Organisation und den Wunsch, in ihr zu verbleiben. Organisationales Commitment grenzt sich ab von anderen Bindungsfoci wie dem „Commitment zum Beruf“, „Commitment zum Team“ oder „Commitment zum Kunden“ (siehe Kapitel 3.1.3). Bezugsobjekt des organisationalen Commitments ist die Organisation, welcher die Person angehört. In der Regel bezieht sich der Begriff dabei auf Organisationen des Arbeitslebens. Die Qualität der Bindung zwischen Arbeitnehmer und Organisation ist von großer Bedeutung für das Unternehmen. In der organisationspsychologischen wie auch in der betriebswirtschaftlichen Literatur gilt es als ein Schlüsselfaktor für engagierte Mitarbeiter. In einer repräsentativen Studie (Eurobarometer, zit. n. Felfe & Six, 2006) gaben 50 Prozent der über 900 befragten Deutschen an, mit den Werten ihres Unternehmens übereinzustimmen, 54 Prozent empfanden Stolz für ihr Unternehmen und 45,2 Prozent würden ihrem Unternehmen trotz einer lukrativen Jobalternative treu bleiben. Es ist anzunehmen, dass diese Mitarbeiter bereit sind, sich für ihre Organisation zu engagieren und dass ihnen der Erfolg des Unternehmens am Herzen liegt. Tatsächlich liegt die größte Bedeutung des AC für das Unternehmen in den potenziellen Effekten wie einem gesteigerten Engagement (OCB), erhöhter Arbeitsleistung und geringen Fehlzeiten (zu Effekten siehe Kapitel 3.2.4).

Der in dieser Arbeit untersuchte Zusammenhang zwischen AC und Gesundheit/ Wohlbefinden von Mitarbeitern ist erst in den letzten zehn Jahren in Forschungsarbeiten aufgegriffen worden, stellt aber vor dem Hintergrund der Erforschung beruflicher Ressourcen in Zeiten zunehmender psychischer Beanspruchungen von Arbeitnehmern ein wichtiges Forschungsfeld dar.

Das folgende Unterkapitel gibt eine Einführung in das Konzept des (affektiven) organisationalen Commitments. Das Konstrukt und seine Forschungsgeschichte werden erläutert. Anschließend werden die beiden gebräuchlichsten Definitionen und Messinstrumente für organisationales affektives Commitment vorgestellt, bevor im nächsten Schritt eine Abgrenzung zu verwandten Konstrukten vorgenommen wird.

### **3.1.1 Forschungsgeschichte**

Begründet wurde die Forschung zur Bindung von Mitarbeitern an ihre Organisation in den 60er Jahren im angloamerikanischen Raum. Als grundlegend gelten die Arbeiten von Etzioni (1961), der verschiedene Arten der Einbindung (im Sinne von Involvement) von Menschen in Organisationen untersuchte. Er definierte die *kalkulatorische Einbindung* (calculative involvement) als eine Bindung des Mitarbeiters an seine Organisation, die auf rationalen Entscheidungen beruht. Der Mitarbeiter gibt der Organisation seine Ar-



beitskraft im Austausch für Bezahlung und Sozialleistungen. Die *moralische Einbindung* (moral involvement) hingegen bezeichnet nach Etzioni eine starke positive Beziehung des Mitarbeiters zur Organisation, den Glauben an die Organisation und die Verinnerlichung ihrer Werte und Ziele. Die Bindung der Mitglieder ist dabei Ausdruck einer erlebten moralischen Verpflichtung.

Diese beiden Perspektiven zur Mitarbeiterbindung finden sich auch in der Forschungsliteratur der 70er und 80er Jahre wieder. Daneben entwickelte sich eine dritte Forschungsperspektive, das einstellungsbezogene Commitment. Die drei Perspektiven sollen hier kurz erläutert werden:

1. Die *verhaltensbezogene oder kalkulatorische Perspektive* (behavioral or calculative commitment) sieht Commitment als Aufrechterhalten eines Verhaltens (Verbleib im Unternehmen), welches auf wahrgenommenen Investitionen basiert, die sich aus dem Verbleib im Unternehmen in der Vergangenheit ergeben. Grundlegend für die Perspektive des kalkulatorischen Commitments ist die „side-bets-Theory“ von Becker (1960). Diese beschreibt Commitment als Disposition, ein konsistentes Verhalten zu zeigen als Resultat einer Ansammlung von „side bets“ (Investitionen), welche bei einer Beendigung der Beschäftigung verloren gehen würden (1960, S. 32, zit. n. Porter et al., 2005, S. 175). Für die Entscheidung, einem Unternehmen die Treue zu halten, sind also nicht nur die zukünftigen Erfolgsaussichten relevant, sondern auch alte „Seitenwetten“, Investitionen die bereits getätigt sind und die Hoffnung, dass sich diese doch noch auszahlen. Demnach ist Commitment das Ergebnis einer Austauschbeziehung zwischen Person und Organisation (siehe auch Rusbult, 1980; Reichers, 1985). Neben dem Abwägen von Kosten und Nutzen spielt das Streben nach Konsistenz eine Rolle. Menschen neigen dazu, einmal begonnene Aktivitäten fortzusetzen, auch wenn diese gar nicht mehr attraktiv sind, da Stabilität wichtig für das Selbstkonzept ist (Felfe, 2008, S. 32). Inkonsistentes Verhalten kann zu kognitiven Dissonanzen führen. Das bedeutet, ein Individuum empfindet unangenehme Spannungszustände, wenn beispielsweise vergangenes Verhalten als Fehler erkannt wird. Um diese Dissonanzen zu vermeiden, werden Investitionen und Entscheidungen legitimiert, indem das Verhalten beibehalten wird (statt sich einzugestehen, dass der Eintritt ins Unternehmen ein Fehler war, wird die Stelle beibehalten (ebd.)). Zur Messung der kalkulatorischen Commitmentform wurde in der Forschung vornehmlich eine Skala von Hrebiniak und Alutto (1972) herangezogen.
2. Ein zweiter Ansatz in der Commitmentforschung betrachtet die Bindung an die Organisation als Folge moralischer Normen und Wertvorstellungen (*normative Per-*



*spektive*). Normativ gebundene Mitarbeiter zeigen Loyalität, Treue und Opferbereitschaft sowie einen Verzicht von Kritik gegenüber dem Unternehmen, weil sie sich dazu verpflichtet fühlen. Dieses Gefühl basiert auf betrieblichen oder auch familiären Sozialisationsprozessen oder auf erhaltenen Leistungen (Vertrauen, Beförderung, Investitionen seitens der Firma) (Felfe, 2008, S. 35).

3. Die dritte und wohl bekannteste Perspektive, welche besonders die neueren Forschungsarbeiten einnehmen und welche im Rahmen dieser Arbeit untersucht wird, betrachtet die Organisationsbindung als *Einstellung* (attitudinal commitment), wobei die auslösenden Bedingungen von Commitment im Mittelpunkt des Forschungsinteresses stehen. Dieser Ansatz versteht Commitment als emotionale Verbindung einer Person mit ihrer Organisation. Buchanan (1974, S. 533) definiert Commitment als “partisan, affective attachment to (1) the goals and values of the organization, (2) to one’s role in relation to the goals and values, and (3) to the organization for its own sake, apart from its purely instrumental worth”. Zu dieser einstellungsbezogenen Perspektive zählen auch die heute am häufigsten verwendeten Definitionen für organisationales bzw. affektives Commitment von Mowday et al. (1979) bzw. Allen und Meyer (1990) (siehe Kapitel 3.1.2).

Etzioni (1961) vermutete, dass eine hohe emotionale Bindung nur in Arbeitsfeldern mit altruistischer Mission, wie z.B. Religion, Erziehung oder Gesundheitsfürsorge, zu erwarten sei. In den 1970er Jahren entdeckte die Forschung das organisationale Commitment als einen relevanten Faktor für *alle* Arbeitsfelder. Tatsächlich fokussierte die Forschung in den folgenden Jahrzehnten jedoch vor allem die profitorientierte Wirtschaft. Leitende Fragestellungen sind und waren dabei die Art der Zusammenhänge zwischen Commitment und Fehlzeiten, Kündigungsabsichten sowie Arbeitsleistung, welches besonders im Bereich der Human-Research-Management-Forschung Beachtung fand.

In der Organisationspsychologie entwickelte sich das Interesse an Commitment im Zuge der Suche nach Einstellungsmerkmalen (attitudinal measures), die Mitarbeiterverhalten besser vorhersagen konnten als die Arbeitszufriedenheit (Porter & Steers, 1973). Commitment schien hier geeignet, weil es im Gegensatz zu Arbeitszufriedenheit ein relativ stabiles Merkmal darstellt. Vorangetrieben wurde die Forschung durch die Entwicklung eines ersten globalen Messinstruments für einstellungsbezogenes Commitment, des „Organizational Commitment Questionnaire“ (OCQ) von Mowday, Porter und Steers (1979, siehe unten). Im deutschsprachigen Raum besteht seit den 90er Jahren ein verstärktes Forschungsinteresse an organisationalem Commitment (Moser, 1996; Schmidt, Hollmann & Sodenkamp, 1998; Van Dick, 2004; Felfe, 2005; Felfe, 2008). Zentrale Fragestellun-



gen sind dabei der Zusammenhang zwischen Commitment und Leistung, Motivation und Anwesenheit am Arbeitsplatz.

### **3.1.2 Definitionen und Messinstrumente des organisationalen Commitments**

Zur Messung des Commitments als affektive Bindung an die Organisation werden bis heute zwei unterschiedliche Skalen herangezogen, der OCQ (Mowday et al., 1979) und die TCM-Skalen (Allen & Meyer, 1990; Meyer, Allen & Smith, 1993). Beide Instrumente sollen im Folgenden vorgestellt werden.

#### **3.1.2.1 Der Organizational Commitment Questionnaire nach Mowday et al.**

In den späten 60er Jahren begann eine Gruppe von Forschern um Lyman W. Porter an der Universität von Kalifornien die Erforschung der Bindung von Mitarbeitern an ihren Betrieb. In ihrem „Individual-Organization-Project“ untersuchte die Gruppe organisationales Commitment erstmals unter einer psychologischen Perspektive. Die Einstellungen der Mitarbeiter zum Betrieb waren in der Psychologie bislang noch nicht erforscht – die damalige psychologische Forschung beschäftigte sich mit Arbeitszufriedenheit und Job Involvement und ignorierte organisationsbezogene Einstellungen wie das Commitment (Porter et al., 2005, S. 175). Porter et al. stellten nicht nur eine erste allgemeingültige Definition für einstellungsbezogenes Commitment auf, sie entwickelten mit dem Organizational Commitment Questionnaire (OCQ) auch ein Messinstrument, welches in der Forschungsgemeinschaft weithin anerkannt wurde.

Mowday et al. (1979) definieren das *organisationale Commitment* als „the relative strength of an individual’s identification with and involvement in a particular organization“. Charakterisiert wird es durch drei Faktoren:

- Ein starker Glaube an sowie Akzeptanz der Werte und Ziele der Organisation (Identifikation)
- Die Bereitschaft, sich in besonderem Maße für die Organisation einzusetzen (Anstrengungsbereitschaft)
- Der starke Wille, in der Organisation zu verbleiben (geringe Fluktuationsneigung)

Diese Definition schließt nicht aus, dass die Person gleichzeitig Commitment zu anderen Organisationen, sozialen Gruppen, Parteien etc. empfindet.

Der OCQ war das erste geprüfte Forschungsinstrument zur Messung von einstellungsbezogenem Commitment und war bis Anfang der 90er Jahre der gebräuchlichste Fragebogen auf dem rund 75 Prozent aller Studien zu organisationalem Commitment basierten (Ammon, 2006, S. 25). Er umfasst 15 Items (Likert-Skala) zu den Komponenten „An-



strengungsbereitschaft“, „Fluktuationsneigung“ und „Identifikation“. Im deutschsprachigen Raum liegen unterschiedliche Übersetzungen vor (z.B. Moser & Schuler, 1993). Beispiele für Items sind (Übersetzung nach Moser, 1996):

- „Für mich ist das die allerbeste aller möglichen Organisationen, für die man arbeiten kann.“
- „Ich mache mir wirklich Gedanken über das Schicksal dieser Organisation.“
- „Ich bin stolz, wenn ich anderen sagen kann, dass ich diesem Unternehmen angehöre.“
- „Ich bin bereit, mich mehr als nötig zu engagieren, um zum Erfolg des Unternehmens beizutragen.“

Der OCQ wird trotz seiner guten Validität kritisiert: Obwohl die Autoren verhaltensbezogene und einstellungsbezogene Komponenten unterscheiden, gehen sie von einer Eindimensionalität des Konstruktes aus. Allen und Meyer (1990) weisen darauf hin, dass der Fragebogen vor allem die affektive Komponente von Commitment misst und der Komplexität des Konstrukts nicht gerecht wird. Außerdem werden nicht nur Einstellungen, sondern auch intendierte Verhaltensweisen erfragt, womit bei einer Messung der Korrelation von OC und Verhaltensvariablen eine Überlappung zwischen dem OCQ und Verhaltensmessinstrumenten entstehen könnte. Felfe (2008, S. 78) merkt an, dass der OCQ nicht nur Commitment im eigentlichen Sinne misst, sondern auch Items zu Fluktuationsneigung, Engagement und Involvement enthält, welche als Korrelate oder Effekte von Commitment zu sehen sind.

### **3.1.2.2 Das Drei-Komponenten-Modell von Meyer und Allen**

Die Definition von Mowday et al. betrachtet OC als eindimensionales Konstrukt. In den 90er Jahren wurden mehrdimensionale Modelle des Commitments entwickelt (z.B. Jaros, Jermier, Koehler & Sinchich, 1993; Mayer & Schoorman, 1992). Das bekannteste ist das Drei-Komponenten-Modell bzw. Three Component Model (TCM) von Allen und Meyer (1990), welches sich in der Forschung weitgehend durchgesetzt hat. Sie entwickelten ein mehrdimensionales Modell, welches die drei in der Forschung vertretenen Formen des Commitments (mit jeweils unterschiedlichen Effekten und Antezedenzen) vereinte. Nachdem sie zunächst die beiden Komponenten *kalkulatorisches* und *einstellungsbezogenes (affektives)* Commitment berücksichtigt hatten (Meyer & Allen, 1984), integrierten sie in einem späteren Ansatz das *normative* Commitment als eine dritte Commitmentkomponente.



- *Affektives Commitment (AC)*: Beschreibt die emotionale Bindung an die Organisation, das Zugehörigkeitsgefühl. Personen mit hohem AC identifizieren sich mit den Zielen und Werten der Organisation und möchten in ihr verbleiben. Das AC entspricht in etwa dem OC nach Mowday et al.<sup>10</sup>. AC beschreibt das Gefühl, in der Organisation bleiben zu *wollen*.
- *Normatives Commitment (NC)*: Das Verbundenheitsgefühl entsteht aus moralisch-ethischen Gefühlen und Vorstellungen von der Verpflichtung eines Arbeitnehmers gegenüber seinem Arbeitgeber heraus („die Firma hat viel in mich investiert, mein Vorgesetzter hat mich immer unterstützt, daher kann ich nicht einfach gehen...“). NC beschreibt das Gefühl, in der Organisation bleiben zu *sollen*.
- *Kalkulatorisches (auch fortsetzungsbezogenes) Commitment (CC)*: Die Bindung an die Organisation besteht nur, da die Kosten für ein Ausscheiden zu hoch wären und/oder keine Alternativen gesehen werden. Hier spielen auch getätigte Investitionen des Arbeitnehmers (für Bewerbungsgespräche, individuelle Anpassungsprozesse, Einzahlung in einen Rentenfonds, Einarbeitungsaufwand etc.) im Sinne der Side-Bets-Theorie von Becker (1960) eine Rolle. CC bedingt das Gefühl, in der Organisation bleiben zu *müssen*, weil die Kosten eines Wechsels zu hoch wären oder kein Wechsel möglich erscheint.

Die drei Komponenten repräsentieren jeweils psychologische Zustände, welche die Beziehung zwischen Mitarbeiter und Organisation bestimmen und sich auf die Entscheidung zum Verbleib im Unternehmen auswirken, jedoch zu unterschiedlichen Konsequenzen führen. Sie können in einem Mitarbeiter *gleichzeitig* in unterschiedlicher Ausprägung vorhanden sein. „Die Betrachtung unterschiedlicher Dimensionen oder Komponenten bedeutet, dass das psychologische Band, welches die Person mit einer Organisation oder ihrem Beruf verbindet, nicht nur unterschiedlich stark, sondern auch von unterschiedlicher Qualität sein kann“ (Felfe, 2008, S. 37).

Insgesamt sehen Meyer und Allen ihr Konzept als ein einstellungsbezogenes. Auch für die kalkulatorische Komponente gilt also: nicht die tatsächlichen Kosten und Nutzen sind entscheidend, sondern wie sie von der betreffenden Person *empfunden und erlebt* werden (Felfe, 2008, S. 37).

---

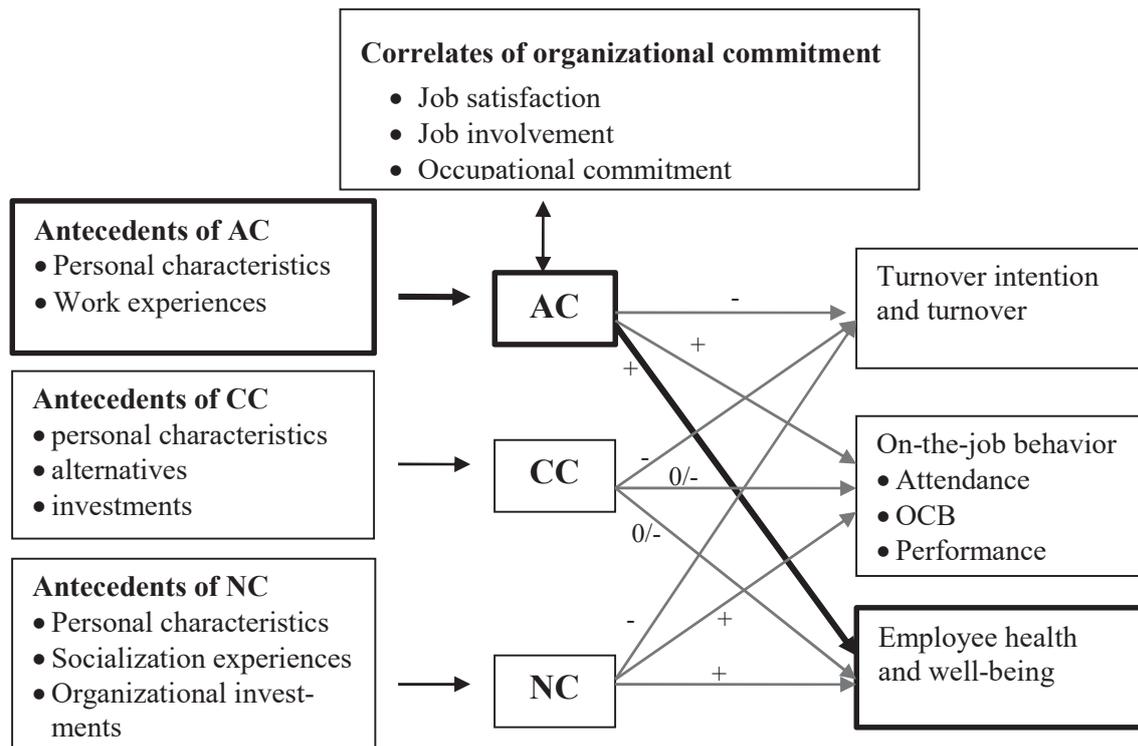
<sup>10</sup> Die Metaanalyse von Meyer et al. (2002) ergab eine Korrelation von  $r = .88$  zwischen AC und OC.



Zur Messung der einzelnen Komponenten entwickelten Meyer und Allen drei unterschiedliche Skalen mit je acht Items – die Affective Commitment Scale (ACS), die Normative Commitment Scale (NCS) und die Continuance Commitment Scale (CCS). Ein Vorteil des Drei-Komponenten-Modells ist nicht nur die differenzierte Erfassung der unterschiedlichen Commitmentformen, es bietet auch mit der ACS ein wesentlich kürzeres Instrument zur Erfassung von affektivem Commitment als den OCQ.

Ein Kritikpunkt ist die Korrelation der einzelnen Skalen untereinander. Während laut der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) CC und AC ( $\rho = .05$ ) sowie CC und NC ( $\rho = .18$ ) kaum einen Zusammenhang aufweisen, liegt die Korrelation zwischen NC und AC bei  $\rho = .63$ . Aus diesem Grund sprechen sich einige Forscher gegen eine Differenzierung des normativen Commitments aus. Die Dreidimensionalität des Modells konnte jedoch in verschiedenen Einzelstudien sowie metaanalytisch bestätigt werden (Meyer & Allen, 1997; Meyer et al., 2002; Irving, Coleman & Cooper, 1997). Trotz der hohen Korrelation der Skalen wiesen AC und NC unterschiedliche Muster in den Korrelationen mit anderen Variablen auf.

Untersuchungen zum Drei-Komponenten-Modell zeigen, dass die Bedingungen, Korrelationen und Effekte stark von der jeweiligen Form des Commitment abhängig sind. Alle drei Commitmentformen zeigen beispielsweise einen negativen Zusammenhang zu Fluktuation, jedoch unterschiedliche Zusammenhänge zu anderen arbeitsrelevanten Variablen. So ist AC beispielsweise positiv mit OCB korreliert, CC hingegen negativ. Allgemein lässt sich feststellen, dass das affektive Commitment die stärksten positiven Zusammenhänge zu anderen organisationsdienlichen Verhaltensweisen aufweist und dass das kalkulatorische Commitment oft entgegengesetzte Korrelationen zu diesen Zielgrößen aufweist. Normatives Commitment zeigt im Vergleich zum affektiven Commitment meist ähnliche aber schwächere Korrelationen. Meyer et al. (2002) fassen ihre Ergebnisse in einem Wirkmodell zusammen (s.u.). Die Hervorhebungen zeigen an, welche Zusammenhänge in dieser Arbeit untersucht werden sollen:



**Abbildung 11. Das Drei-Komponenten-Modell des organisationalen Commitments nach Meyer et al., 2002**

(Weitere Effekte und Antezedenzen des AC werden in Kapitel 3.2 genauer beschrieben.)

Das affektive Commitment (AC) hat sich in der Forschung als die zentrale Komponente des Modells herausgestellt. Diese Commitmentform ist meist gemeint, wenn in der Literatur schlicht von „Commitment“ oder „organisationalem Commitment“ die Rede ist. AC gilt als ein Prädiktor für organisationsdienliches Verhalten, Leistung und Engagement und weist wie berichtet die stärksten Korrelationen zu arbeitsrelevanten Variablen auf (siehe Kapitel 3.2). Daher steht AC in den weiteren Ausführungen dieser Arbeit im Mittelpunkt, wohingegen die Bedeutung der zwei anderen Komponenten nicht weiter vertieft werden soll. Meyer und Allen (1984, S. 375) definieren AC als “positive feelings of identification with, attachment to and involvement in the work organisation”.

Die Affective Commitment Scale (ACS) enthält in ihrer ursprünglichen Form folgende Items:

- 1) I would be very happy to spend the rest of my career with this organization.
- 2) I enjoy discussing my organization with people outside it.
- 3) I really feel as if this organization's problems are my own.
- 4) I think that I could easily become as attached to another organization as I am to this one. (negativ gepolt)
- 5) I do not feel like 'part of the family' at my organization. (negativ gepolt)



- 6) I do not feel 'emotionally attached' to this organization. (negativ gepolt)
- 7) This organization has a great deal of personal meaning for me.
- 8) I do not feel a strong sense of belonging to my organization. (negativ gepolt)

Für den deutschsprachigen Raum liegen validierte Versionen von Felfe et al. (2006) und Schmidt et al. (1998) vor.

Die Studien, welche im nächsten Unterkapitel 3.2 beschrieben werden beziehen sich auf das affektive Commitment gegenüber einer Organisation. Der Vollständigkeit halber soll zuvor jedoch auf andere mögliche Foci von Commitment hingewiesen werden.

### ***3.1.3 Unterschiedliche Foci von affektivem Commitment***

Affektives Commitment kann sich nicht nur auf die Organisation als Ganzes richten, sondern auch auf Gruppen oder einzelne Personen innerhalb der Organisation. So könnte man im Falle von Schulen beispielsweise auch das Commitment gegenüber dem Kollegium, den Schülern oder der Schulleitung untersuchen. Man spricht hier von unterschiedlichen *Foci* (Richtungen) von Commitment. Felfe (2008, S. 41 ff) nennt als Beispiele:

- Commitment gegenüber dem Beruf (Occupational Commitment)
- Commitment gegenüber dem Team/der Arbeitsgruppe
- Commitment gegenüber der Führungskraft
- Commitment gegenüber der Beschäftigungsform (z.B. Selbständigkeit)
- Commitment gegenüber Veränderungen (organizational change)

Meyer und Allen (1997) gehen davon aus, dass ihr Commitmentkonzept als ein universelles Bindungsmodell auch für andere Foci seine Gültigkeit besitzt (siehe auch Irving et al., 1997; Felfe, 2005). Das Commitment gegenüber der Führungskraft kann beispielsweise wiederum affektiv, kalkulativ oder normativ sein. Ein Mitarbeiter kann dabei ein unterschiedliches Commitment gegenüber verschiedenen Bezugspunkten innerhalb seiner Organisation empfinden. So ist es durchaus möglich, ein starkes Team-Commitment zu empfinden und gleichzeitig ein geringes Commitment gegenüber der Gesamtorganisation zu haben (Meyer & Allen, 1997, S. 91f.). Die unterschiedlichen Foci sollen an dieser Stelle nicht weiter vertieft werden. Im folgenden Kapitel soll nun der Forschungsstand zum affektiven Commitment (gegenüber der Organisation) vorgestellt werden.

## **3.2 Bedingungen, Korrelate und Effekte des AC**

In diesem Abschnitt wird anhand metaanalytischer Befunde ein Überblick über die Bedingungen, Korrelate und Effekte des affektiven Commitments gegeben, bevor in den



nächsten Unterkapiteln auf die Forschungsergebnisse zum AC bei Lehrerinnen und Lehrern und auf die Beziehung zwischen Commitment und Gesundheit eingegangen wird.

Die empirische Forschung zu affektivem Commitment bzw. organisationalem Commitment stammt zu einem Großteil aus dem angloamerikanischen Raum. Hauptsächlich liegen Querschnittstudien mit standardisierten Fragebögen vor. Daher ist in den meisten Fällen die Wirkungsrichtung der im folgenden Kapitel berichteten Zusammenhänge auf theoretischen Annahmen begründet und nicht durch Längsschnittstudien belegt.

### ***3.2.1 Übersicht***

Neben zahlreichen Einzelstudien der letzten 20 Jahre, die zu teilweise widersprüchlichen Ergebnissen kommen, gibt es auch einige Metaanalysen zu den Bedingungen und Effekten von organisationalem bzw. affektivem Commitment (z.B. Mathieu & Zajac, 1990; Meyer et al., 2002; Cooper-Hakim & Viswesvaran, 2005). Die untenstehende Tabelle stellt empirisch gesicherte Bedingungen, Korrelate und Effekte von affektivem Commitment dar. Sie stammen aus der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) (69 Studien mit  $n = 23656$  Teilnehmern), welche nur Studien auswertet, die auf dem Drei-Komponenten-Modell des Commitment basieren und die ACS (affective commitment scale) verwenden, mit der auch das Commitment im Rahmen dieser Arbeit erhoben wird. Die Ergebnisse zu kalkulatorischem und normativem Commitment werden an dieser Stelle nicht näher ausgeführt.

Bei den Bedingungsfaktoren fällt auf, dass für die Konstrukte Selbstwirksamkeit, Kontrollüberzeugungen, transformationale Führung und Unterstützung wie in Kapitel 2.3 beschrieben auch ein Zusammenhang zu Gesundheit nachgewiesen ist. Dies könnte ein erster Hinweis auf eine Dreiecksbeziehung dieser Ressourcen mit AC und Gesundheit sein (Mediation). Im Folgenden werden die einzelnen Bedingungen, Korrelate und Effekte genauer betrachtet.



**Tabelle 5. Bedingungen, Korrelate und Effekte des affektiven Commitments (Metaanalyse von Meyer et al., 2002)**

Bedingungen	Korrelate	Effekte
<p><i>Personenmerkmale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter (<math>\rho = .15</math>)</li> <li>• Dauer der Organisationszugehörigkeit (<math>\rho = .16</math>)</li> <li>• Externale Kontrollüberzeugungen (<math>\rho = -.29</math>)</li> <li>• Selbstwirksamkeit (<math>\rho = .11</math>)</li> </ul> <p><i>Arbeitserfahrung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisationale Unterstützung (<math>\rho = .63</math>)</li> <li>• Transformationale Führung (<math>\rho = .46</math>)</li> <li>• Rollenkonflikte (<math>\rho = -.30</math>)</li> <li>• Rollenambiguität (<math>\rho = -.39</math>)</li> <li>• Interaktionale Fairness (<math>\rho = .50</math>)</li> <li>• Distributive Fairness (<math>\rho = .40</math>)</li> <li>• Prozedurale Fairness (<math>\rho = .38</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitszufriedenheit (<math>\rho = .65</math>)</li> <li>• Involvement (<math>\rho = .53</math>)</li> <li>• Commitment mit dem Beruf (occupational commitment) (<math>\rho = .51</math>)</li> <li>• Zufriedenheit mit Bezahlung (<math>\rho = .35</math>)</li> <li>• Zufriedenheit mit den Kollegen (<math>\rho = .45</math>)</li> <li>• Extrinsische Arbeitszufriedenheit (<math>\rho = .71</math>)</li> <li>• Intrinsische Arbeitszufriedenheit (<math>\rho = .68</math>)</li> <li>• Zufriedenheit mit Aufstiegsmöglichkeiten (<math>\rho = .38</math>)</li> <li>• Zufriedenheit mit Vorgesetzten (<math>\rho = .42</math>)</li> <li>• Berufszufriedenheit (<math>\rho = .62</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kündigungsabsichten (<math>\rho = -.56</math>) und Fluktuation (<math>\rho = -.17</math>)</li> <li>• Absentismus (<math>\rho = -.15</math>)</li> <li>• Abwesenheit (freiwillig) (<math>\rho = -.22</math>)</li> <li>• Organizational Citizenship Behavior (OCB) (<math>\rho = .32</math>)</li> <li>• Arbeitsleistung (<math>\rho = .16</math>)</li> <li>• Stress (<math>\rho = -.21</math>)</li> <li>• Work-family-conflict (<math>\rho = -.20</math>)</li> </ul>

### 3.2.2 Die Entstehungsbedingungen des affektiven Commitments

So wie Erleben und Verhalten immer aus einem Zusammenspiel von Persönlichkeitsfaktoren und Umweltfaktoren entsteht, so ist auch affektives Commitment als ein Produkt des Zusammenwirkens von Persönlichkeits- und Arbeitsplatzfaktoren zu betrachten. Es entsteht durch die Erfahrungen, die eine Person (mit ihren spezifischen Merkmalen) mit einer Organisation macht. Über den genauen Entstehungsprozess der affektiven Bindung eines Mitarbeiters an seine Firma gibt es in der Organisationspsychologie wenige Erkenntnisse. Angenommen wird, das AC gegenüber der Organisation durch *emotionale Bewertungsprozesse* entsteht, die auf *Identifikation* und dem *Gefühl von Eingebundenheit* beruhen (Harazd et al., 2012). Nach Rhoades, Eisenberger und Armeli (2001) entsteht die affektive Bindung durch die *Erfüllung grundlegender sozioemotionaler Bedürfnisse* nach Anschluss, Anerkennung und Respekt. Meyer und Maltin (2010) nehmen an, dass die affektive Bindung ein Indikator dafür ist, dass menschliche *Grundbedürfnisse* nach *Auto-*



*nomie, Kompetenz und Verbundenheit mit anderen* erfüllt werden, was letztlich zu einer starken gefühlsmäßigen Bindung ans Unternehmen führt. Hier ist anzumerken, dass in Kapitel 2.3.3.2 solche Merkmale als *Ressourcen von Lehrergesundheits* identifiziert wurden, die ein Gefühl der Zugehörigkeit und Eingebundenheit im sozialen Gefüge bewirken. AC wird also durch *gesundheitsförderliche* Arbeits- und Organisationsbedingungen beeinflusst. Es könnte eine Vorstufe von Lehrergesundheits in Form eines Mediators darstellen.

In der Literatur sind unterschiedliche Personenmerkmale und Arbeitsplatzmerkmale beschrieben, die als Bedingungsfaktoren von Commitment gelten. Porter et al. (2005, S. 178 ff.) entwerfen ein theoretisches Modell der Entwicklung des OC einer Person, welche in drei Stufen verläuft:

1. In der *Antizipationsphase*, vor dem Eintritt in die Organisation, besteht beim Mitarbeiter (in spe) bereits ein gewisses Pre-Commitment. Dieses ist zum einen abhängig von den Erwartungen an die neue Organisation (der neue Mitarbeiter hat in der Regel bereits einiges über die Organisation gehört, kennt deren Produkte/Dienstleistungen und Image oder kennt Menschen, die dort arbeiten), zum anderen von den Persönlichkeitsmerkmalen des Mitarbeiters. Es gibt Werte, Vorstellungen und Dispositionen, die eine Person für hohes oder niedriges Commitment prädestinieren, beispielsweise die Sozialisation in einer früheren Organisation oder die Wertvorstellungen bezüglich organisierter Arbeit oder Organisationen im Allgemeinen. Auch die situativen Umstände bezüglich der Entscheidung zum Beitritt beeinflussen das Pre-Commitment (wenn diese freiwillig erfolgte oder als öffentlich und schwer zu revidieren wahrgenommen wird, ist es wahrscheinlicher, dass die Entscheidung gerechtfertigt und Commitment zur neuen Organisation entwickelt wird).
2. Die *Initiationsphase* ist die frühe Beschäftigungsphase, in der der neue Mitarbeiter mit der Realität der Organisation konfrontiert wird und sich die Einstellung gegenüber der Organisation durch erste Eindrücke weiterentwickelt. In dieser Anfangszeit haben Erfahrungen, wie zum Beispiel die ersten Kontakte mit dem Vorgesetzten, noch große Einflusskraft. Porter et al. (ebd., S. 179) nennen als einflussreiche Ressourcen für die Commitmentbildung in dieser Phase die *Art der Aufgabenverteilung und Arbeitsaktivitäten*, besonders die *gefühlte Verantwortung* und die *Interaktion mit dem direkten Vorgesetzten*, sowie (weniger einflussreiche Faktoren wie) die Arbeitsgruppe und betriebliche Regelungen und Abläufe. Je wichtiger oder kritischer eine dieser Ressourcen für den neuen Mitarbeiter ist, desto größer ist der Einfluss auf das organisationale Commitment. Je positiver die Erfahrungen mit den einzelnen Fakto-



ren sind, desto positiver wirken sie auf das Commitment. Auch nicht-organisationale Faktoren haben Einfluss auf die Bildung des Commitments, wie zum Beispiel die Einstellung von Familienmitgliedern und Freunden bezüglich des neuen Arbeitgebers oder mögliche alternative Jobangebote.

3. Verbleibt ein Mitarbeiter längere Zeit in der Organisation, erreicht er die *Einbindungsphase* (Entrenchment). Die Faktoren aus der frühen Beschäftigungsphase haben auch hier noch Einfluss auf das Commitment, es kommen jedoch weitere Faktoren dazu. Porter et al. (S. 180) verweisen auf die empirische Evidenz, die dafürspricht, dass das Commitment im Durchschnitt mit längerer *Beschäftigungsdauer* ansteigt (siehe Kapitel 3.2.1). Dies könnte damit erklärt werden, dass mit zunehmender Dauer der Organisationszugehörigkeit die Arbeitsaufgaben herausfordernder und befriedigender sein können. Die Person hat zudem über die Zeit emotionales Kapital in den Arbeitsplatz investiert, hat Freundschaften und Beziehungen zu anderen Mitgliedern aufgebaut. Auch ausgeschlagene Jobalternativen, deren Ablehnung zugunsten der Organisation vor der eigenen Person gerechtfertigt werden muss, können zur Festigung des Commitments beitragen. Ursache und Wirkung sind hier jedoch noch nicht belegt, es könnten auch andere Variablen mit der Verweildauer kovariieren.

Ist das Commitment einmal gebildet, stellt es ein relativ stabiles Persönlichkeitsmerkmal dar (Felfe, 2008). Dieses Stufenmodell ist theoretisch nachvollziehbar aber nicht empirisch belegt. Die metaanalytisch abgesicherten Forschungserkenntnisse sprechen aber dafür, dass einige der hier genannten Faktoren, wie die Interaktion mit dem Vorgesetzten, die Aufgabenverteilung oder Kontakte mit Kollegen, das AC bedingen. Merkmale der sozialen Unterstützung durch die Organisation und ihre Mitglieder, insbesondere das Führungsverhalten des Vorgesetzten, welches als unterstützend, fair und transparent wahrgenommen wird, tragen zur Entstehung von AC bei.

### ***Führungsverhalten***

Sicher ist, dass das Führungsverhalten einen großen Einfluss auf die Commitmentbildung hat. Als empirisch gesicherte Antezedenzvariable zu affektivem Commitment nennt die Metaanalyse von Meyer et al. (2002) *transformationale Führung* ( $\rho = .46$ ) (siehe hierzu auch Felfe, 2008). Förderlich ist also ein Führungsverhalten, welches durch Vorbildfunktion, Inspiration und Motivation, intellektuelle Stimulation sowie Unterstützung, Wertschätzung und Partizipation der Mitarbeiter gekennzeichnet ist (vgl. Felfe, 2008). Mathieu und Zajac (1990) ermittelten in ihrer Metaanalyse Korrelationen zwischen Commitment und *partizipativer Führung* ( $\rho = .39$ ) bzw. *mitarbeiterorientierter Führung* ( $\rho = .34$ ). Bei der mitarbeiterorientierten Führung steht der Mitarbeiter mit seinen Bedürfnis-



sen nach sinnstiftender Arbeit, persönlicher Weiterentwicklung und sozialen Beziehungen im Mittelpunkt. Mitarbeiterorientierte Führungskräfte führen partizipativ und empathisch und sorgen für Transparenz und vertrauensvolles Miteinander. Sie unterstützen die Mitarbeiter in ihrer beruflichen und persönlichen Weiterentwicklung (vgl. Badura, 2009). Beide Führungsstile sind gekennzeichnet durch organisationale Unterstützung (der mitarbeiterorientierte Führungsstil noch stärker als der transformationale), welche ebenfalls stark mit AC korreliert ist. Sowohl der transformationale als auch der mitarbeiterorientierte Führungsstil gelten wie bereits erwähnt als gesundheitliche Ressource im Lehrerberuf (Kapitel 2.3.3.2). Das Geben von positivem und konstruktivem Feedback ist Bestandteil beider Führungsstile. Studien speziell zu *Feedback* und AC sind bisher nur vereinzelt zu finden: Norris-Watts und Levi (2004) fanden einen Mediatoreffekt des AC in der Beziehung von *Feedbackkultur* und *OCB*. AC und Feedbackkultur korrelierten im moderaten Bereich ( $r = .38, p < .01$ ). Joo und Park (2010) berichten einen Zusammenhang von  $r = .42$  ( $p < .01$ ) für AC und *Feedback durch den Vorgesetzten* ( $n = 241$  Angestellte in Korea).

Es kann also festgehalten werden, dass sich ein gesundheitsförderliches Führungsverhalten förderlich auf das AC auswirkt.

### ***Wahrgenommene organisationale Unterstützung***

Eine weitere Antezedenzie mit relativ starkem positivem Zusammenhang stellt nach Meyer et al. (2002) die *wahrgenommene organisationale Unterstützung* ( $\rho = .63$ ) dar. Hierunter versteht man nach Eisenberger, Huntington, Hutchison & Sowa (1986) die Wahrnehmung des Mitarbeiters darüber, inwieweit die Organisation seine Leistungen wertschätzt bzw. anerkennt, wie sehr die Organisation für sein Wohlergehen sorgt und seine sozioemotionalen Bedürfnisse erfüllt. Wahrgenommene organisationale Unterstützung kann als soziale Unterstützung seitens der Organisation verstanden werden. Wie schon beim mitarbeiterorientierten Führungsstil wird auch hier die Bedeutung der sozialen Unterstützung deutlich, die als Gesundheitsressource zugleich von Bedeutung für AC zu sein scheint. Rhoades et al. (2001) beschreiben AC als *Mediator* in der Beziehung von organisationaler Unterstützung und Kündigungsabsichten. Die soziale Unterstützung durch die Organisation erhöht also das AC und dieses senkt wiederum die Kündigungsabsichten. Dies stützt die Annahme dieser Arbeit, dass auch für andere berufliche Ressourcen, AC und die psychische Gesundheit von Lehrkräften Mediatorzusammenhänge bestehen.



### ***Fairness***

Die *erlebte Fairness* am Arbeitsplatz hat ebenfalls einen positiven Einfluss auf das AC. Der Begriff Fairness bezeichnet die Gerechtigkeit der Verteilung von Belohnungen zwischen Individuen oder Gruppen und die Verfahren zu ihrer Herstellung (Bierhoff, 2006, S. 141). Man unterscheidet drei Facetten.

- *Interaktionale Fairness* bezieht sich auf den zwischenmenschlichen Umgang und steht dafür, dass Menschen miteinander mit Wertschätzung, Respekt und Empathie interagieren. Sie korreliert mit AC bei  $\rho = .50$ .
- *Distributive Fairness* beschreibt die Wahrnehmung von Gerechtigkeit bei der Verteilung von Ressourcen (z.B. Gehalt) zwischen Mitarbeitern oder Gruppen. Die Korrelation mit AC liegt in der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) bei  $\rho = .40$ .
- *Procedurale Fairness* beschreibt die Fairness der Prozesse, mit deren Hilfe die Ressourcen verteilt werden. Die Korrelation mit AC liegt bei  $\rho = .38$ .

Fairness bildet einen Bestandteil von Führung und ist sowohl bei der transformationalen als auch bei der mitarbeiterorientierten Führung immanent.

### ***Rollenambiguität***

Einen negativen Einfluss auf AC haben hingegen *Rollenambiguität* ( $\rho = -.39$ ) – also widersprüchliche Erwartungen an die Rolle bzw. Unklarheit über die Aufgaben am Arbeitsplatz – und *Rollenkonflikte* ( $\rho = -.30$ ), die als Bedrohung für die affektive Bindung möglichst vermieden werden sollten (vgl. auch Judeh, 2011; Chang, 2008). Beide Konstrukte werden in der Forschung oft gemeinsam als „Rollenstressoren“ untersucht. Ein Mitarbeiter, der sich mit seiner Rolle am Arbeitsplatz nicht wohlfühlt, empfindet eine weniger starke Bindung an die Organisation. Auch hier besteht ein Zusammenhang zu Führungsstilen, die Transparenz und Klarheit der Aufgaben und Rollen fördern.

### ***Persönlichkeitseigenschaften***

Für die Persönlichkeitseigenschaften ergibt sich in der Metaanalyse ein negativer Zusammenhang zu *externalen Kontrollüberzeugungen* ( $\rho = -.29$ ). Dies wirft die Frage auf, ob AC *internale* Kontrollüberzeugungen voraussetzt. Hinweise darauf finden sich bei Coleman, Irving und Cooper (1999), die einen positiven Zusammenhang von AC und internalen Kontrollüberzeugungen von  $r = .35$  berichten. Internale Kontrollüberzeugungen sind als Gesundheitsressource bekannt (siehe Kapitel 2.3.2). Der Zusammenhang zu AC könnte darin begründet sein, dass Kontrollüberzeugungen zum Aufbau von Vertrauen wichtig sind und der Mitarbeiter durch das Gefühl der eigenen Kontrolle eher eine Bindung eingeht.



Als weitere Persönlichkeitseigenschaft zeigen bei Meyer et al. (2002) die *Selbstwirksamkeitserwartungen* ( $\rho = .11$ ) einen positiven Zusammenhang zu AC. Auch für die *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* (siehe Kapitel 2.3.3.2) ist ein positiver Zusammenhang zu AC belegt (Walumbwa, Wang, Lawler & Shi, 2004; Borgogni, Dello Russo, Pettita & Latham, 2009).

Wie die Kontrollüberzeugungen ist auch die Selbstwirksamkeit als Ressource für Gesundheit bekannt – es erscheint eine Mediatorfunktion des AC in der Beziehung zur Gesundheit möglich.

Die genannten Faktoren stellen Ansatzpunkte zur Steigerung des Commitments von Mitarbeitern dar (zum Commitmentmanagement vgl. Meyer & Allen, 1997; Felfe, 2008).

### ***Alter und Dauer der Organisationszugehörigkeit***

Das AC steigt laut Metaanalyse von Meyer et al. (2002) mit dem *Alter* ( $\rho = .15$ ). Bei Mathieu und Zajac (1990) liegt der Zusammenhang bei  $\rho = .20$ . Erklärt werden kann dies durch Selektions- und Sozialisationsprozesse (vgl. Felfe, 2008, S. 145). AC und die *Dauer der Organisationszugehörigkeit* sind nach Meyer et al. (2002) ebenfalls korreliert ( $\rho = .16$ ). Hier ist anzumerken, dass Alter und Organisationszugehörigkeit hoch korreliert bzw. konfundiert sind und die Korrelation zwischen Alter und AC ein Artefakt sein könnte. Es ist davon auszugehen, dass Mitarbeiter, die keine Bindung an die Organisation empfinden, tendenziell kürzer in ihr verbleiben.

### ***Geschlecht***

Für den demografischen Faktor *Geschlecht* ist die Befundlage nicht eindeutig (Harazd et al., 2012). Ältere Studien (z.B. Hrebiniak & Alutto, 1972) verweisen darauf, dass Frauen ein höheres affektives Commitment haben als Männer. Als Grund werden höhere Zugangsbarrieren, aber auch geringere Jobalternativen für Frauen diskutiert (Mathieu & Zajac, 1990). Dieser Zusammenhang ist in der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) nicht nachweisbar.

### ***3.2.3 Korrelate des affektiven Commitments***

Als Korrelate von AC gelten solche Konstrukte, die theoretisch nicht eindeutig den Bedingungen oder Effekten zuzuordnen sind, die aber einen Zusammenhang zu AC aufweisen. Hierbei sind einige Konstrukte auffällig hoch mit AC korreliert. So zeigt sich ein generell starker Zusammenhang mit Maßen der Zufriedenheit: Die *Arbeitszufriedenheit* ( $\rho = .65$ ), *Berufszufriedenheit* ( $\rho = .62$ ), *extrinsische* ( $\rho = .71$ ) und *intrinsische Arbeitszufriedenheit* ( $\rho = .68$ ) sowie die *Zufriedenheit mit der Bezahlung* ( $\rho = .35$ ) und mit der *Beförderung* ( $\rho = .38$ ), sowie die *Zufriedenheit mit den Kollegen* ( $\rho = .45$ ) und mit dem



*Vorgesetzten* ( $\rho = .42$ ) korrelieren mit AC. Des Weiteren werden *Involvement* ( $\rho = .53$ ) und *Commitment mit dem Beruf* ( $\rho = .51$ ) als Korrelate genannt.

An dieser Stelle wird eine begriffliche Abgrenzung zu verwandten Konstrukten vorgenommen:

### ***Affektives Commitment und Arbeitszufriedenheit***

Arbeitszufriedenheit ist eine affektive Reaktion auf bestimmte Komponenten des Arbeitsplatzes und variiert situations- und *tätigkeitsspezifisch*, während Commitment ein situations- und *tätigkeitsübergreifendes* Konstrukt ist und eine eher langfristige und globale Einstellung bezeichnet. Die *allgemeine Arbeitszufriedenheit* korreliert bei Meyer et al. (2002) mit affektiven Commitment bei  $\rho = .65$ . Die Autoren weisen hier darauf hin, dass Maße für Arbeitszufriedenheit oft Items enthalten, die auf die Zufriedenheit mit der Organisation abzielen und daher eine große Nähe zum Konstrukt AC besteht.

### ***Affektives Commitment und Involvement***

Involvement beschreibt die Bindung an die Arbeit oder Tätigkeit, bzw. das Ausmaß, in dem sich Mitarbeiter mit ihrer Arbeit identifizieren (Felfe, 2008, S. 161). Unterschieden werden "Work Involvement" und "Job Involvement". Work Involvement bezeichnet den Stellenwert der Arbeit im Leben (Arbeit als zentrales Lebensinteresse) und Job Involvement die Anstrengungsbereitschaft bei einer konkreten Tätigkeit (Ammon, 2006, S. 9). Job-Involvement ist Bestandteil von Commitment (siehe Definition von Meyer & Allen, 1984: „...involvement in the work organisation“). Affektives Commitment korreliert signifikant mit Involvement ( $\rho = .53$ , Meyer et al., 2002).

### ***Affektives Commitment und Identifikation***

In der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) nicht berücksichtigt ist die (affektive) *organisationale Identifikation*, ein Konstrukt, welches besonders im deutschen Forschungsraum untersucht wurde (Van Dick & Wagner, 2002; Van Dick, 2004) und welches hohe Zusammenhänge zu AC aufweist (z.B.  $r = .59$ , Franke & Felfe, 2008). Der Begriff bezeichnet die ganzheitliche Bindung einer Person an eine Organisation. (Affektive) Identifikation mit der Organisation bedeutet, dass die Mitarbeiter wissen, dass sie Mitglied einer bestimmten Organisation sind, dass sie mit diesem Wissen aber auch Gefühle verbinden (z.B. Freude, Stolz) und sich entsprechend verhalten (z.B. die Organisation nach außen verteidigen) (Van Dick, 2004, S. 2). Commitment und Identifikation basieren auf unterschiedlichen Ursachen. Während Commitment hauptsächlich aufgrund von Austauschfaktoren (Investitionen und erhaltene Gegenleistungen) entsteht, entwickelt sich Identifikation aufgrund einer wahrgenommenen Ähnlichkeit und gemeinsamem Schicksal mit der Gruppe/Organisation (Tyler & Blader, 2000, zit. n. Van Dick & Wagner,



2002, S. 134). Commitment wird als relativ stabiles Merkmal angesehen, wohingegen die Identifikation flexibel ist. Auch die empirische Forschung spricht für eine Unterscheidung der beiden Konstrukte (Mael & Tetrick, 1992; Van Knippenberg & Sleebos, 2006; Van Dick, 2004). Allgemein kann man festhalten, dass die Identifikationsforschung mehr sozialpsychologisch als organisationspsychologisch orientiert ist.

### **3.2.4 Effekte des affektiven Commitments – Nutzen und Risiken**

Affektives Commitment verbindet die Interessen des Arbeitnehmers und des Arbeitgebers (Bryson & White, 2008, S. 3). Es bringt für beide Seiten – Mitarbeiter und Organisation – Vorteile mit sich, welche an dieser Stelle erörtert werden.

#### **3.2.4.1 Nutzen von AC für die Organisation**

AC zeigt unter den Commitmentformen wie erwähnt die stärksten Zusammenhänge zu erwünschtem Verhalten. Unter den Effekten wird als für die Organisation interessanter Effekt der negative Zusammenhang mit *Fluktuation* (Wechselabsichten, Kündigung) und mit *Absentismus* (Fehlzeiten) genannt. Absentismus kann als eine Art stummer Protest gewertet werden und ist oft Hinweis auf Unzufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen oder Überlastung. Es erscheint logisch, dass ein Mitarbeiter, der sich an seine Organisation gebunden fühlt, selten der Arbeit fernbleibt und auch keine Kündigungsabsichten hegt. Die Empirie erbrachte hierzu eindeutige Ergebnisse. In der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) korreliert AC mit *Absentismus* ( $\rho = -.15$ ) allgemein, mit *freiwilliger Abwesenheit* (also ohne gesundheitliche Gründe/„Blaumachen“) ( $\rho = -.22$ ), mit *Kündigungsabsichten* ( $\rho = -.56$ ) und mit *Fluktuation* ( $\rho = -.17$ ).

Des Weiteren wird AC mit *Extra-Rollen-Verhalten* in Verbindung gebracht. Das Konstrukt *Organizational Citizenship Behavior* (OCB, Organ, 1988) bezeichnet den freiwilligen Einsatz der Mitarbeiter für die Ziele der Organisation, der über das vertraglich vereinbarte Maß hinausgeht. Dieses Extra-Rollen-Verhalten ist eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg einer Organisation. Als Dimensionen des OCB nennt Felfe (2008, S. 101) Altruismus, Gewissenhaftigkeit, Sportsmanship (Toleranz gegenüber betrieblichen Missständen und Unannehmlichkeiten), Verbindlichkeit/Umsichtigkeit und Civic Virtue (Interesse und Engagement auch in der Freizeit). Eine affektive Bindung an die Organisation kann als eine Bedingung für OCB angesehen werden. Ein starkes Gefühl der Verbundenheit mit der Organisation erhöht demnach die Bereitschaft, sich über das verlangte Maß hinaus für ihre Ziele einzusetzen. Die Metaanalyse von Meyer et al. (2002) ergab eine Korrelation zwischen affektivem Commitment und OCB von  $\rho = .32$ .



Eine weitere wichtige Zielgröße für Organisationen ist die *Arbeitsleistung*. Die Vermutung liegt nahe, dass ein hoher Level an Commitment sich positiv auf die Arbeitsleistung auswirkt, indem ein Mitarbeiter mit hohem AC vermutlich freiwillig mehr Anstrengungen auf seine Arbeit verwendet. Dennoch zeigen empirische Untersuchungen, dass dieser Zusammenhang verhältnismäßig schwach ausfällt (Meyer et al., 2002:  $\rho = .16$ ; Mathieu & Zajac, 1990:  $\rho = .13$ ). Porter et al. (2005, S. 181) vermuten, dass zwar die Motivation sich anzustrengen durch das Commitment erhöht ist, dass jedoch andere nicht durch Commitment beeinflusste Faktoren die Leistung maßgeblich beeinflussen, wie Fachwissen, Fähigkeiten, Ausbildung und Verfügbarkeit von Mitteln. Daher sind niedrige aber positive Zusammenhänge zwischen AC und Arbeitsleistung zu erwarten. Felfe (2008, S. 114) gibt zu bedenken, dass die Datenbasis für den Zusammenhang von Commitment und Leistung bei Meyer et al. (2002) recht niedrig war (25 Stichproben mit weniger als 6000 Befragten) und sich das Bild mit wachsender Datenbasis im Bereich höherer Zusammenhänge zu stabilisieren scheint. So findet eine neuere Metaanalyse von Cooper-Hakim und Viswesvaran (2005) einen Zusammenhang von AC und Leistung von  $\rho = .27$  (affective organizational commitment und job performance, 63 Studien mit  $n = 13933$ ). Hierbei ist entscheidend, wie Leistung gemessen wird (Fremdurteil/objektive Maße/Selbstauskunft).

Auch für die Außenwirkung bzw. das *Image* spielt AC eine Rolle: Im Kontakt mit Kunden und in der Darstellung des Unternehmens in der Öffentlichkeit (in Gesprächen mit Bekannten und Freunden) ist ein Mitarbeiter mit hohem AC von Vorteil für das Unternehmen, denn Kunden oder potenzielle Kunden werden wenig Vertrauen in das Unternehmen und seine Produkte oder Dienstleistungen entwickeln, wenn die Mitarbeiter selbst eine distanzierte oder kritische Haltung einnehmen (Felfe, 2008, S. 13).

Als letzter Punkt sei auf den Nutzen von AC bei Changeprozessen verwiesen bzw. auf einen möglichen Zusammenhang zwischen AC und *Veränderungsbereitschaft* (Madsen, Miller & John, 2005; Felfe, 2008). Organisationen sind in Zeiten wirtschaftlichen Wandels umso mehr darauf angewiesen, dass sich Mitarbeiter auch in schwierigen Unternehmenslagen für ihre Firma einsetzen, Veränderungen erfolgreich bewältigen und mitgestalten, Unannehmlichkeiten tolerieren und sich besonders engagieren. Madsen et al. (2005) untersuchten in einer Studie mit 462 Vollzeitangestellten aus vier nordamerikanischen Unternehmen den Zusammenhang von Veränderungsbereitschaft (readiness for change) und organisationalem Commitment. Sie berichten einen Zusammenhang von  $r = .45$  ( $p < .01$ ). Iverson (1996) fand einen Einfluss von AC auf Changeprozesse bei einer



Stichprobe von Krankenhausangestellten. Dieser Zusammenhang taucht bisher in keiner Metaanalyse auf.

#### **3.2.4.2 Nutzen von AC für den Mitarbeiter**

Meyer et al. (2002, S. 22) konstatieren, dass der Nutzen des AC für den *Arbeitnehmer* weit weniger gut erforscht ist als der Profit für den Arbeitgeber. Positive Effekte für den Mitarbeiter werden in der Forschung nach wie vor wenig thematisiert. In Beziehungen können Partner unterschiedlich stark sein. In einem Arbeitsverhältnis herrscht in der Regel ein klares Machtgefälle und die Abhängigkeit des Mitarbeiters von der Organisation ist meist größer als umgekehrt. Der Nutzen in der Bindung an den Betrieb liegt für den Mitarbeiter nicht in der Entlohnung, denn die bekommt er auch, ohne Commitment zu empfinden. Es muss also andere Gründe geben, die ein Individuum zur Bindung an eine Organisation veranlassen.

Eine positiv erlebte Bindung kann den *Selbstwert* des Mitarbeiters erhöhen und zu einem *konsistenten Selbstbild* beitragen (Felfe, 2008). Committede Mitarbeiter identifizieren sich häufig stark mit ihrem Unternehmen und dessen Ansehen, sie empfinden *Stolz und Selbstaufwertung*. Man kann sich vorstellen, dass es dem Selbstwert eines Mitarbeiters nicht zuträglich ist, Mitglied eines Unternehmens zu sein, mit dessen Werten und Zielen er sich nicht identifiziert und welchem er sich in keiner Weise verbunden fühlt.

Einen weiteren wichtigen Bereich stellt der im Fokus dieser Arbeit stehende Zusammenhang zwischen Commitment und dem *Wohlbefinden bzw. der Gesundheit* des Mitarbeiters dar (siehe Kapitel 3.4), der für einige Berufsfelder bereits nachgewiesen werden konnte. Es wird vermutet, dass dem AC eine wichtige Ressourcenfunktion zukommt (Meyer et al, 2002; Felfe, 2008). So zeigte die Metaanalyse von Meyer et al. (2002) negative Zusammenhänge mit *Stresserleben* ( $\rho = -.21$ ) und *Work-family-Konflikten* ( $\rho = -.20$ ). Der Bezug von AC zu Gesundheit wird in Kapitel 3.4 genauer beschrieben.

#### **3.2.5 Zusammenfassung**

Die *Erfüllung grundlegender sozioemotionaler Bedürfnisse* nach Anschluss, Zugehörigkeit, Anerkennung und Respekt scheint ursächlich für die Entstehung von AC zu sein. Das Gefühl von Zugehörigkeit und Gemeinschaft als grundlegendes menschliches Bedürfnis scheint den Kern der Commitmententstehung zu bilden. Dies zeigt sich in den empirischen Befunden, wonach soziale Merkmale wie Unterstützung durch die Organisation bzw. durch den Vorgesetzten, Fairness und Transparenz sowie Anerkennung in den Interaktionen am Arbeitsplatz das AC bedingen. Demografische Merkmale scheinen eine



geringere Rolle zu spielen. Für das Alter, Dienstalter und das Geschlecht lassen sich schwache Korrelationen zu AC nachweisen.

Die Betrachtung der Antezedenzen stützt zudem die Annahme der Arbeit, dass affektives Commitment als Mediator in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und Gesundheit fungieren könnte, da einige Antezedenzen des AC auch als Bedingungsfaktoren von Gesundheit und Wohlbefinden bekannt sind. So wirken sich beispielsweise ein gesundheitsförderliches Führungsverhalten oder die soziale Unterstützung im Kollegium auch positiv auf das AC aus.

Unter den Effekten des AC interessiert in dieser Arbeit besonders der Zusammenhang zwischen AC und Gesundheit/Wohlbefinden. Dieser Effekt wird in einem eigenen Unterkapitel (3.4) beleuchtet.

Die Ausführungen dieses Kapitels stellen Ergebnisse der Commitmentforschung dar, die durch Metaanalysen belegt sind und als weitgehend gesichert betrachtet werden können. Im Folgenden soll es nun um Studien gehen, die sich gezielt mit dem affektiven Commitment von *Lehrkräften* beschäftigen. Hierzu gibt es keine metaanalytischen Daten.

### 3.3 Affektives Commitment bei Lehrkräften

Auch für Schulen bietet sich eine Untersuchung der affektiven Bindung von Lehrkräften und deren Bedingungen und Effekten an. In diesem Berufsfeld interessiert weniger der Zusammenhang von Commitment zu Kündigungsabsichten oder Fluktuation, da diese aufgrund der geringen Wechselmöglichkeiten eine weitaus kleinere Rolle spielen als in Wirtschaftsunternehmen. Größere Bedeutung kommt hier sicherlich dem Zusammenhang von AC mit Arbeitsleistung und Engagement zu. Harazd et al. (2012) weisen darauf hin, dass es von Seiten der Schulleitung an Motivations- und Anreizmöglichkeiten mangelt und es daher bei Schulentwicklungsprozessen besonders auf die Einstellungen und das Engagement der Lehrkräfte ankommt. Schulen sind heute durch die aktuellen Reformen des Bildungssystems starken Veränderungen ausgesetzt. Ein hohes affektives Commitment der Lehrkräfte ist in Zeiten des Umbruchs besonders wichtig. AC fördert die Bereitschaft von Seiten der Lehrkraft, Einschränkungen hinzunehmen, gewisse Opfer für die Schule zu erbringen und Veränderungen mit zu tragen (Hallinger & Heck, 1998) – entscheidende Faktoren für erfolgreiche Veränderungsprozesse. Ließe sich der vermutete Zusammenhang zwischen AC und psychischer Gesundheit bei Lehrkräften in dieser Arbeit untermauern, so ergäben sich zudem neue Möglichkeiten der Gesundheitsförderung an Schulen, da AC bislang auf diesem Gebiet keine Rolle spielt. Auf den Forschungsstand zu AC und Gesundheit wird in Kapitel 3.4 näher eingegangen. An dieser Stelle



wird zunächst der Forschungsstand zu affektivem Commitment für die Berufsgruppe der Lehrkräfte dargestellt. Die Forschungslage in diesem Bereich ist bisher allerdings defizitär. Für die Berufsgruppe gibt es in der Commitmentforschung bislang keine Metaanalysen zu den Bedingungsfaktoren und Effekten des affektiven Commitments. Speziell für Deutschland existieren nur wenige Untersuchungen. Es soll anhand vorliegender Studien aufgezeigt werden, welche Merkmale im Zusammenhang mit Commitment von Lehrkräften im Fokus der Forschung stehen.

### **3.3.1 Bedingungsfaktoren und Effekte von AC bei Lehrkräften**

In Kapitel 2.3.1 wurde auf die Unterschiede zwischen Schulen und Wirtschaftsunternehmen eingegangen. Als lose gekoppelten Systemen fehlt es Schulen oft an gemeinsamen Zielen, Kooperation und Zusammenarbeit der Mitglieder. Durch das für den Lehrerberuf nach wie vor typische autonome Arbeiten (bis hin zum Einzelkämpfertum) könnte die Entstehung von AC, die wie gezeigt durch ein Gefühl von Gemeinschaft, Zugehörigkeit und Unterstützung gefördert wird, erschwert sein. Psychosoziale Prozesse wie das Klima im Kollegium spielen an Schulen eine weitaus größere Rolle als in Wirtschaftsunternehmen. Es ist zu vermuten, dass AC bei Lehrkräften sich vor allem bei einem guten Zusammenhalt und unterstützenden Klima im Kollegium sowie bei wahrgenommener Unterstützung durch die Schulleitung zeigt und dass diese Faktoren in Studien vorrangig untersucht werden. Tatsächlich beschäftigt sich ein Großteil der Untersuchungen aus dem schulischen Bereich mit dem Einfluss des *Führungsverhaltens der Schulleitung* und dem *Schulklima* als **Bedingungen** von AC:

Die *transformationale Führung* wird auch für Lehrkräfte als Bedingung von AC nachgewiesen: Nguni, Slegers und Denessen (2006) fanden bei Grundschullehrern in Tansania einen positiven Effekt von *transformationalem Führungsstil* auf das OC ( $r = .18$ , gemessen mit dem OCQ). Diese Befunde bestätigen sich bei Harazd et al. (2012). Sie untersuchten mithilfe eines Regressionsmodells an einer Stichprobe von  $n = 1473$  deutschen Berufsschullehrkräften, welche Faktoren als Prädiktoren von AC an Schulen angenommen werden können. Es zeigte sich auch hier eine Bedeutsamkeit des Leitungshandelns: *transformationale Führung* korrelierte mit AC (selbstentwickelte Skala) bei  $r = .38$ , *Partizipation* bei  $r = .28$ . Auch Henkin und Holliman (2009) sowie Somech und Bogler (2002) belegen Zusammenhänge zwischen *Partizipationsmöglichkeiten* der Lehrkräfte und organisationalem Commitment.

Harazd et al. (2012) fanden in oben genannter Studie zudem einen moderat positiven Zusammenhang ( $r = .24$ ) zwischen AC und dem *Arbeitsklima* (soziale Beziehungen/ Art des



Umgangs der Kollegen und der Vorgesetzten miteinander). Nir (2002) untersuchte an 542 israelischen Lehrkräften aus 54 Schulen den Zusammenhang von Arbeits- und Organisationsbedingungen (organizational health inventory, Hoy & Hannum, 1997) und dem OC. Er fand heraus, dass ein *freundliches Klima im Kollegium* sowie die Schulleitung und ihr *Führungsstil* einen großen Einfluss auf das organisationale Commitment haben. Die Items des Organizational Health Inventory entsprechen dabei einem *unterstützenden und mitarbeiterorientierten Führungsverhalten*.

Zhu, Devos und Li (2011) untersuchten an  $n = 181$  chinesischen Lehrkräften den Einfluss von *gemeinsamen Visionen* (shared vision) und Merkmalen der *Schulkultur* (Schulzielorientierung, Führungsstil, Partizipation, soziale Beziehungen im Kollegium und Innovationsbereitschaft) auf das affektive Commitment von Lehrkräften. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass *Zielorientierung* ( $r = .41$ ), *Führungsstil* ( $r = .19$ ) und *gemeinsame Visionen* ( $r = .21$ ) die Haupteinflussfaktoren für organisationales Commitment bei Lehrkräften sind. Zielorientierung wird auch in anderen Zusammenhängen als Einflussfaktor für organisationales Commitment beschrieben (Lee, Tan & Javalgi, 2010).

*Kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen* innerhalb des Kollegiums wurden in einigen Studien als Prädiktor für Commitment bei Lehrkräften nachgewiesen (Ross & Gray, 2006; Ware & Kitsantas, 2007). In kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen drückt sich ein Gemeinschaftsgefühl mit dem Kollegium aus. Dumay und Galand (2012) konnten eine Mediatorfunktion der *kollektiven Selbstwirksamkeit* in der Beziehung von *transformationalem Führungsstil* und Commitment von Lehrkräften nachweisen.

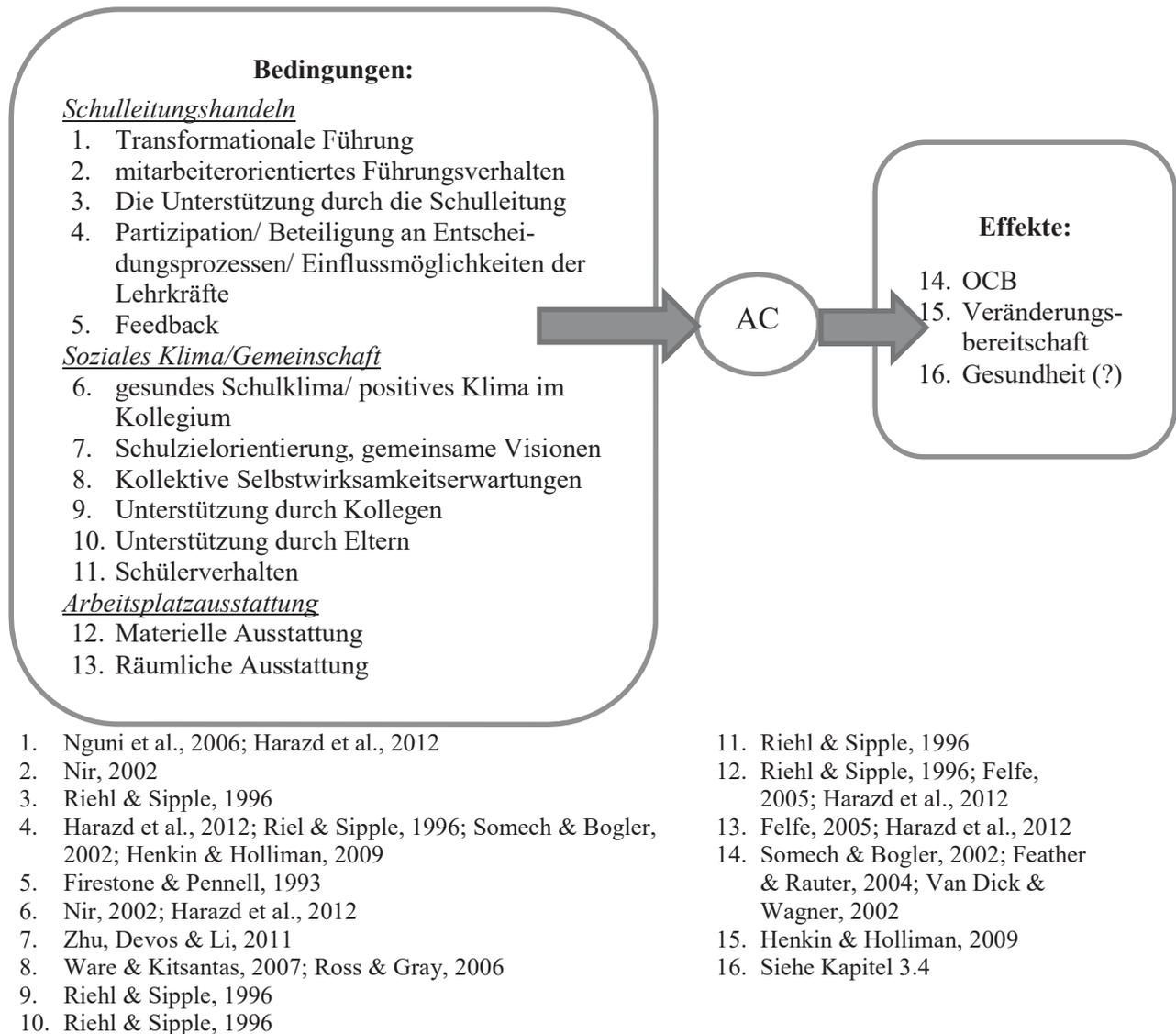
*Anerkennung und Feedbackkultur*, die als Bedingungen für AC gelten (vgl. Norris-Watts & Levi, 2004; Joo & Park, 2010), wurden im Zusammenhang mit Lehrkräften bisher kaum beachtet. Firestone und Pennell (1993) nennen Feedback jedoch eine Schlüsselresource für Lehrercommitment.

Riehl und Sipple (1996) konnten in einer nationalen Befragung von  $n = 14844$  Lehrkräften in den USA einen Zusammenhang zwischen Faktoren des Schulklimas und dem OC nachweisen. Das Commitment zeigte in den hierarchischen Regressionsanalysen Zusammenhänge zu den Prädiktoren *Unterstützung durch die Schulleitung*, *Ressourcen (materielle Ausstattung und Elternunterstützung)*, *kollegiale Unterstützung*, *Einflussmöglichkeiten* und *positives Schülerverhalten*. Der Faktor *Ausstattung* wird auch in anderen Lehrerstudien nachgewiesen: Felfe (2005) sowie Harazd et al. (2012) berichten einen Zusammenhang von *räumlicher* und *materieller* Ausstattung und dem AC.



*Effekte* von AC sind für die Berufsgruppe der Lehrkräfte kaum gesondert untersucht worden. Es gibt Hinweise darauf, dass *Organizational Citizenship Behavior* auch für Lehrkräfte als ein positiver Effekt angenommen werden kann (Feather & Rauter, 2004; Somech & Bogler, 2002; Van Dick & Wagner, 2002). Somech und Bogler (2002) fanden in einer Studie mit  $n = 983$  israelischen Lehrkräften einen positiven Zusammenhang zwischen OC und OCB ( $r = .39, p < .0001$ ). Henkin und Holliman (2009) berichten einen starken Zusammenhang von affektivem Commitment und der *Bereitschaft, Veränderungsprozesse zu unterstützen*. Ein weiterer möglicher Effekt von AC, der Zusammenhang zu *Wohlbefinden und Gesundheit* bei Lehrkräften, wird im nächsten Kapitel unter 3.4 erläutert. Für Lehrkräfte besteht hier ein Forschungsdefizit.

Das folgende Schaubild stellt den aktuellen Forschungsstand dar und ordnet dabei die Bedingungen den Bereichen „Schulleitungshandeln“, „soziales Klima/Gemeinschaft“ und „Arbeitsplatzausstattung“ zu:



**Abbildung 12. Forschungsstand zu Bedingungsfaktoren und Effekten des AC bei Lehrkräften**

### 3.3.2 Zusammenfassung

Die im vorangegangenen Kapitel vorgestellten Bedingungsfaktoren und Effekte des AC sind Metaanalysen entnommen, die nicht nach Berufsgruppen der Stichproben differenzieren. Für die Berufsgruppe der Lehrkräfte ist das affektive Commitment weit weniger erforscht als für Berufe der freien Wirtschaft. Aufgrund der Besonderheiten von Schulen als lose gekoppelten Systemen kommt dem sozialen Klima eine wesentlich größere Bedeutung zu als in Wirtschaftsunternehmen, in denen klarere Strukturen und Steuerungsmöglichkeiten sowie Anreizsysteme gegeben sind.

Das in der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) genannte Merkmal *transformationale Führung* wird auch für Lehrkräfte als Bedingung von AC nachgewiesen. Darüber hinaus



wird auch ein *mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten* bzw. ein *partizipatives und unterstützendes Führungsverhalten* als förderlich für AC bei Lehrkräften genannt. Im Fokus der Forschung stehen außerdem Merkmale des *sozialen Klimas im Kollegium* – der gegenseitigen Unterstützung und des Gemeinschaftsgefühls – als Bedingungsfaktoren von AC. Diese Faktoren spielen in lose gekoppelten Systemen eine besondere Rolle und haben auch Einfluss auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter (siehe Kapitel 2.3.3.2). Arbeitsplatzfaktoren wie die *materielle Ausstattung* und die *räumliche Situation* werden ebenfalls in Zusammenhang mit AC gebracht.

Bei der Betrachtung der Bedingungsfaktoren fällt wie bereits unter 3.2.5 festgestellt ins Auge, dass starke Parallelen zu den in Kapitel 2 erläuterten Bedingungsfaktoren der *Lehrergesundheit* vorliegen (vgl. Tabelle 4). Auch das affektive Commitment von Lehrkräften wird beeinflusst durch Arbeits- und Organisationsmerkmale aus den Bereichen *Schulleitungshandeln*, *soziales Klima* und *Arbeitsplatzausstattung*. Dies stützt die Annahme einer möglichen Mediation des Zusammenhangs berufliche Ressourcen – Lehrergesundheit durch das AC.

Unter den Effekten des AC bei Lehrkräften stehen im Fokus der Forschung *Veränderungsbereitschaft* und *OCB* von Lehrkräften, die in Zeiten von Umstrukturierung und Reformen besonders wichtig erscheinen. Für diese Arbeit ist der Zusammenhang zu Gesundheit und Wohlbefinden von Interesse, der im folgenden Kapitel behandelt wird.

### 3.4 Affektives Commitment und Gesundheit/Wohlbefinden

Das Hauptanliegen dieser Arbeit ist es, eine mögliche Beziehung zwischen affektivem Commitment und dem psychischen Gesundheitszustand von Lehrkräften zu untersuchen. Ein solcher Zusammenhang wird von einigen Autoren vermutet und es liegen unterschiedliche Forschungsergebnisse dazu vor, die an dieser Stelle dargestellt werden. Dabei wird deutlich, dass einerseits die Studien zu widersprüchlichen Aussagen bezüglich der Wirkzusammenhänge kommen, und dass andererseits bislang kaum Ergebnisse aus dem schulischen Bereich vorhanden sind.

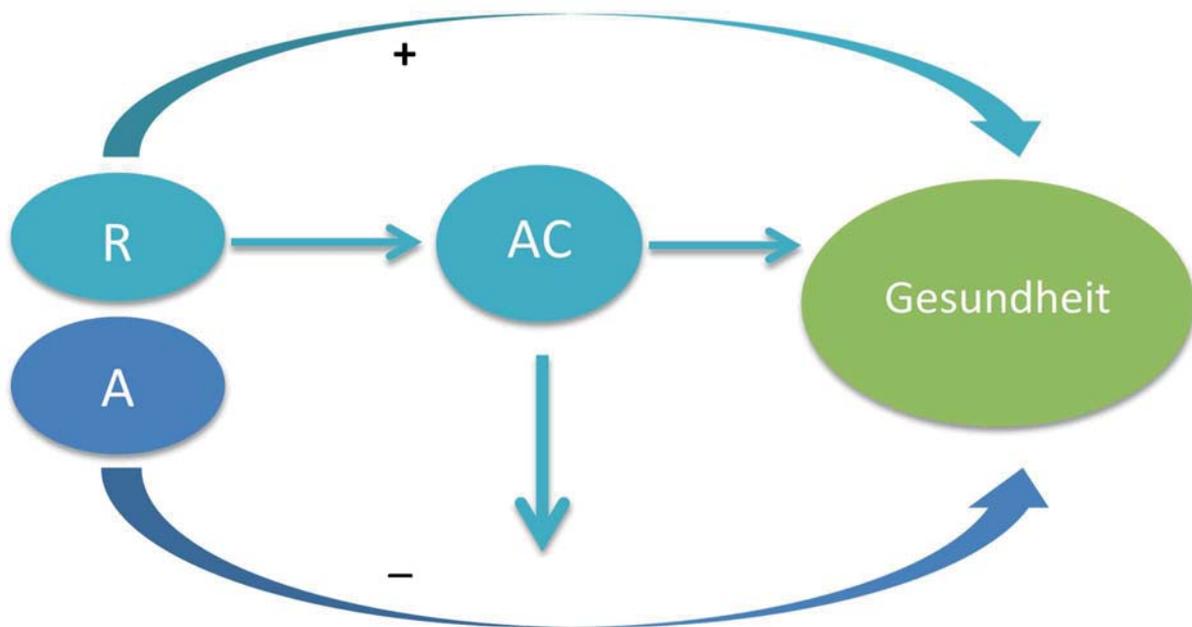
Meyer et al. (2002, S. 22) weisen darauf hin, dass die Commitmentforschung lange Zeit nur Ergebnisvariablen fokussiert hat, welche in erster Linie für die Arbeitgeberseite von Interesse waren (OCB, Kündigungsabsichten...). Erst in den letzten Jahren sind solche Effekte des Commitments untersucht worden, die auch aus Arbeitnehmersicht relevant sind – wie beispielsweise Stresserleben, Gesundheit und Wohlbefinden. Meyer und Malin (2010, S. 324) stellen fest, dass zwar bis dato eine wachsende Anzahl an Studien Commitment und Mitarbeiter-Wohlbefinden in Bezug setzt, die Ergebnisse jedoch un-



einheitlich sind und weiterer Forschungsbedarf besteht. Welcher Art ist der Zusammenhang von affektivem Commitment und Gesundheit?

Die Grundannahme der Arbeit ist, dass das affektive Commitment ähnlich wie die „soziale Unterstützung“ als gesundheitliche Ressource fungiert und sich sowohl *direkte Effekte* auf Gesundheit als auch *Puffereffekte* in der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung nachweisen lassen. Übergeordnete Fragestellungen sind:

1. Gibt es bei Lehrkräften direkte Effekte von AC auf die psychische Gesundheit (reduziert AC psychische Beanspruchung / erhöht AC psychisches Wohlbefinden von Lehrkräften)?
2. Ist AC ein Mediator in der Beziehung von Ressourcen und Gesundheit?
3. Puffert AC den Effekt von beruflichen Anforderungen auf die psychische Gesundheit von Lehrkräften?



**Abbildung 13. Modell der angenommenen Wirkzusammenhänge zwischen Anforderungen/ Ressourcen, AC und Gesundheit**

Hinsichtlich der Wirkweise des affektiven Commitments als Ressource werden in der Forschungsliteratur ähnlich wie für das Konstrukt „soziale Unterstützung“ sowohl direkte Effekte auf Gesundheitsindikatoren als auch Moderatoreffekte berichtet. An dieser Stelle sollen einige Studien vorgestellt werden, die den Zusammenhang von AC und Aspekten der Mitarbeitergesundheit (z.B. Stress, psychische oder psychosomatische Beschwerden, Lebenszufriedenheit) untersuchen. Dabei wird eine Unterteilung vorgenommen in Stu-



dien, die einen *direkten* Zusammenhang von AC und Gesundheit/Wohlbefinden nachweisen und Forschungsergebnisse die AC als *Moderator* ansehen.

Zunächst ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass ein Problem bei der Beurteilung des Forschungsstands darin liegt, dass „Gesundheit“ und „Wohlbefinden“ komplexe und multidimensionale Konstrukte sind und eine Vergleichbarkeit der Studien durch die unterschiedlichen Definitionen und Messinstrumente erschwert wird. Zudem handelt es sich, wie bereits erwähnt, bei den vorliegenden Studien zumeist um Querschnittsuntersuchungen, so dass die Richtung des Zusammenhangs zwischen AC und Wohlbefinden nicht nachgewiesen werden kann und sich auf theoretische Annahmen stützt.

Bei den hier aufgeführten Gesundheitsvariablen, für die ein direkter Zusammenhang zu AC untersucht wurde, handelt es sich um langfristige Beanspruchungsfolgen im Sinne einer psychischen Beeinträchtigung, die auf länger andauernde Arbeitsbelastung bzw. Stressoren zurückzuführen sind.

### ***3.4.1 Direkte Zusammenhänge von AC und Gesundheit***

Unter 3.2.2 wurde erläutert, dass AC durch die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse nach Zugehörigkeit und Gemeinschaft entsteht. Unter 2.2.5 wurde in Anlehnung an das Modell der Salutogenese vermutet, dass AC eine Widerstandsressource darstellt, die sich positiv auf das Kohärenzgefühl auswirkt, welches wiederum ein Indikator von Gesundheit ist. Die affektive Bindung würde also bewirken, dass der Mitarbeiter sein Leben als verstehbar, beeinflussbar und sinnvoll bzw. bedeutsam wahrnimmt. Anzunehmen ist, dass ein Mitarbeiter, der eine affektive Bindung an seine Organisation verspürt, sich bei der Arbeit wohl fühlt. Immerhin verbringen Menschen einen Großteil ihrer Lebenszeit am Arbeitsplatz und eine emotionale Bindung, die auf Zugehörigkeitsgefühl und Eingebundensein in eine Gemeinschaft beruht, könnte positiv auf das Befinden wirken. An dieser Stelle werden empirische Befunde zu diesem Zusammenhang dargestellt.

#### ***AC fördert Gesundheit/Wohlbefinden bzw. AC mindert Stresserleben/psychische Beschwerden***

Eine Untersuchung von Vanaki und Vagharseyyedin (2009) berichtet einen positiven Zusammenhang von affektivem Commitment und *allgemeiner Lebenszufriedenheit* bei iranischen Krankenschwestern ( $n = 250$ ). Dieser Zusammenhang findet sich auch bei Zickar, Gibby und Jenny (2004), die eine Korrelation zwischen Lebenszufriedenheit und AC von  $r = .26$  ( $p < .01$ ) berichten. Grawitch, Tares und Kohler (2007) fanden in einer Studie mit 152 Universitätsangestellten positive Zusammenhänge zwischen AC und *Wohlbefinden* (mental well being) von  $r = .31$ .



Für *Stresserleben* und AC hatte die Metaanalyse von Meyer et al. (2002) einen Zusammenhang ( $\rho = -.21$ ) nachgewiesen. Bereits in der ersten Metaanalyse von Mathieu und Zajac (1990) fanden die Autoren eine durchschnittliche korrigierte Korrelation zwischen OC und *Stresserleben* von  $\rho = -.33$ . Leong et al. (1996) fanden in einer Studie mit  $n = 106$  Beamten einen direkten negativen Zusammenhang zwischen OC (gemessen mit dem OCQ) und *psychischen und physischen Gesundheitsproblemen* (gemessen mit Skalen des Organisational-Stress-Indicator, Cooper & Sloan, 1988). Die hierarchischen Regressionsanalysen zeigten OC als signifikanten Prädiktor für die Gesundheitsmerkmale *psychische Beschwerden* ( $r = -.27$ ) und *körperliche Beschwerden* ( $r = -.25$ ). Ähnliche Zusammenhänge berichten auch Thoresen, Kaplan, Barsky, Warren und Chermont (2003) sowie Wegge, Van Dick, Fischer, Wecking und Moltzen (2006).

In der Forschungsliteratur findet sich zudem ein Zusammenhang zwischen AC und den Komponenten von *Burnout*, der auch in ersten Metaanalysen bestätigt wird: Kalliath, O'Driscoll und Gillespie (1998) untersuchten in einer Querschnittstudie an zwei Stichproben von Krankenhausangestellten ( $n = 197$  Krankenpflegekräfte und  $n = 110$  Labortechniker) den Zusammenhang von organisationalem Commitment (gemessen mit dem OCQ) und den Dimensionen von Burnout. Sie fanden für die Gruppe der Krankenpflegekräfte direkte negative Effekte von OC auf *Depersonalisierung* ( $r = -.32$ ) und *emotionale Erschöpfung* ( $r = -.38$ ) sowie einen indirekten Effekt auf *Depersonalisierung* ( $r = -.26$ ) (via *emotionale Erschöpfung*). Für die Stichprobe der Labortechniker ließen sich die Ergebnisse nur teilweise replizieren. Hier zeigte sich ein negativer Zusammenhang zwischen OC und *emotionaler Erschöpfung* ( $r = -.59$ ). Niedriges Commitment scheint demnach Burnout direkt und indirekt zu bedingen. Eine Metaanalyse von Lee und Ashforth (1996) erhielt ein korrigiertes  $r = -.43$  zwischen OC und *emotionaler Erschöpfung* (Burnoutdimension) und  $r = -.42$  zwischen OC und *Depersonalisierung* (Burnoutdimension).

Maltin (2011) führte eine erste Metaanalyse zum Zusammenhang der drei Commitmentkomponenten (nach Meyer & Allen, 1991) und Krankheit/Wohlbefinden durch. Dabei gingen unterschiedliche Konstrukte von Wohlbefinden (hedonistisch und eudämonistisch<sup>11</sup>) und dem Gegenpol Krankheit (Burnoutdimensionen, Stress/Anspannung, psychische Beschwerden, Depression und körperliche Beschwerden) in die Analyse ein. Die

---

<sup>11</sup> Dabei umfasst hedonistisches Wohlbefinden Lebenszufriedenheit, sich gut fühlen, positive Emotionen. Eudämonistisches Wohlbefinden (auch „psychisches“ Wohlbefinden) ist charakterisiert durch Selbstakzeptanz, Persönlichkeitsentwicklung, Beziehungen zu anderen, Autonomie, Alltagsbewältigung und Lebensziele (vgl. Ryff, 1989).



Ergebnisse für affektives Commitment zeigten einen klaren negativen Bezug zu Krankheitsfaktoren (*Burnout*:  $\rho = -.47$ , *Stress/Anspannung*:  $\rho = -.39$ , *psychische Beschwerden*:  $\rho = -.31$ , *Depression*:  $\rho = -.40$ , *körperliche Beschwerden*:  $\rho = -.19$ ) und positive Zusammenhänge zu Wohlbefinden (*eudämonistisches Wohlbefinden*:  $\rho = .48$ , *hedonistisches Wohlbefinden*:  $\rho = .33$ ). Maltin (2011, S. 57) folgert:

„Thus, it is evident that employees who are committed to their organizations out of a sense of emotional attachment are likely to experience less ill-health, more happiness and general satisfaction with life, and more engagement and professional efficacy (eudaimonic wellbeing) than those employees who are not committed in this way.”

### ***AC fungiert als Mediator zwischen Ressourcen und Gesundheit***

Die Funktion des affektiven Commitments als Mediator zwischen bestimmten Ressourcen und Gesundheit erscheint möglich, da sich AC wie erläutert aus anderen Ressourcen speist und wiederum auf Gesundheit wirkt. Gibt es Ressourcen, die gleichzeitig als Bedingungen für Gesundheit und für AC gelten, so ist eine Dreiecksbeziehung in Form einer partiellen Mediation denkbar. Unter 3.2.5 wurde bereits festgestellt, dass die Bedingungsfaktoren des AC zum Teil dieselben sind, wie die in Kapitel 2 erläuterten Bedingungen von Gesundheit (gesundheitliche Ressourcen am Arbeitsplatz). Möglicherweise wirken einige dieser Ressourcen gar nicht *direkt* auf Gesundheit und Wohlbefinden der Mitarbeiter, sondern werden vermittelt durch AC als Mediator. Für diesen Zusammenhang, der im Rahmen der Arbeit überprüft werden soll, finden sich in der Forschungsliteratur erste Hinweise.

Meyer, Maltin und Thai (2012) nehmen beispielsweise an, dass die beruflichen Ressourcen mediiert über das Commitment zu mehr Wohlbefinden führen. Die Autoren begründen diese Annahme mithilfe der Selbstbestimmungstheorie (SDT, Deci & Ryan, 1983). Nach der SDT ist das Wohlbefinden abhängig vom Motivationszustand der Person, wobei extrinsische Motivation mit geringem und intrinsische Motivation (oder als höchstes Maß autonome Regulation) mit hohem Wohlbefinden einhergehen. Die Qualität der Motivation ist wiederum abhängig von der Befriedigung der zentralen Grundbedürfnisse *Kompetenz*, *Autonomie* und *soziale Eingebundenheit*. Meyer et al. argumentieren, dass auch das AC durch die Befriedigung dieser drei Grundbedürfnisse entsteht und dass mit der affektiven Bindung auch eine *autonome Regulation* einhergeht, welche sich auf das Wohlbefinden der Person auswirkt (weitere Erläuterungen hierzu unter 7.1.3.1).

Im vorangegangenen Abschnitt über die Entstehung von affektivem Commitment wurde erläutert, dass AC durch die wahrgenommene Unterstützung seitens der Organisation und ihrer Mitglieder, besonders der Führungskraft, entsteht. Da *soziale Unterstützung* als we-



sentliche Gesundheitsressource gilt, kann bei einem direkten Effekt von AC auf Gesundheit auch eine vermittelnde Funktion des AC in der Beziehung von sozialer Unterstützung und Gesundheit (Mediatorfunktion) angenommen werden.

Eine Längsschnittuntersuchung von Panaccio und Vandenberghe (2009) mit  $n = 220$  größtenteils kanadischen Angestellten testete eine Mediatorfunktion unterschiedlicher Commitmentkomponenten in der Beziehung von *wahrgenommener organisationaler Unterstützung* (POS) (t1) und dem *psychischen Wohlbefinden* (t2) der Mitarbeiter, welches durch *positive* und *negative Affektivität*, *generelle Arbeitszufriedenheit* und *allgemeine Lebenszufriedenheit* gemessen wurde. Affektives Commitment konnte als Mediator bestätigt werden ( $r = .70$  zwischen POS und AC;  $r = .43$  zwischen AC und employee well-being). Auch für andere Kriteriumsvariablen konnten Mediatoreffekte des AC nachgewiesen werden:

Maertz, Griffeth, Campbell und Allen (2007) testeten Zusammenhänge zwischen *wahrgenommener organisationaler Unterstützung* (POS) und *Kündigungsabsichten*. Affektives Commitment fungiert hier als Mediator in der Beziehung von wahrgenommener organisationaler Unterstützung und Kündigungsabsichten (Korrelation AC und POS  $r = .64$ ) und bestätigten damit die Befunde einer früheren Untersuchung von Rhoades et al. (2001), in der die Beziehung von POS und Kündigungsabsichten ebenfalls durch AC mediiert wurde. Kündigungsabsichten sind zwar kein Gesundheitsmerkmal, können aber auf psychischer Beanspruchung am Arbeitsplatz basieren.

### ***Studien zum Zusammenhang von AC und Gesundheit bei Lehrkräften***

Betrachtet man die Ergebnisse zum Zusammenhang von AC und Gesundheit gesondert für die Berufsgruppe der Lehrkräfte, offenbart sich ein Forschungsdefizit. Maltin (2011b) fand in einer Stichprobe von  $n = 326$  kanadischen Lehrkräften einen Zusammenhang zwischen Wohlbefinden und affektivem Commitment. Sie untersuchte *körperliche und psychische Beschwerden* sowie verschiedene Aspekte von *Wohlbefinden* (hedonistisch und eudämonistisch). Billingsley und Cross (1992) berichten einen negativen Bezug zwischen organisationalem Commitment und *Stress* (Frustration, Anspannung bei der Arbeit). Bei Hakanen, Bakker und Schaufeli (2006) weist OC einen negativen Bezug zu *Burnout* auf. Allerdings wurde OC in beiden Studien mit selbstentwickelten Items, nicht mit erprobten Skalen gemessen. Darüber hinaus seien noch einige Beispiele für Studien genannt, die sich mit Gesundheit von Lehrkräften und verwandten Konstrukten des AC beschäftigen:

Eine britische Untersuchung von Jepson und Forrest (2006) untersuchte den Zusammenhang von Commitment und *Arbeitsstress* bei Lehrkräften. Allerdings wurde hier das



Commitment mit dem Beruf (*Occupational Commitment*) gemessen. Der stärkste Prädiktor für *Arbeitsstress* mit einer stark negativen Ausprägung ( $r = -.589$ ) war berufsbezogenes Commitment.

Für Deutschland liegen wiederum nur Ergebnisse zur *organisationalen Identifikation* vor, die sich zudem auf den Beruf/die Berufsgruppe beziehen, nicht auf die Schule: Van Dick (2004) kommt in einer Untersuchung mit  $n = 283$  Lehrkräften zu dem Ergebnis, dass Identifikation mit dem Beruf sich positiv auf *Fehltag*, *Pensionierungsabsichten* und *körperliche Beschwerden* auswirkt. Van Dick und Wagner (2002) konnten in einer Studie mit  $n = 201$  deutschen Lehrkräften einen Zusammenhang von sozialer Identifikation mit der Berufsgruppe und *physischer Gesundheit* nachweisen ( $r = -.30$ ).

**Tabelle 6. Übersicht direkter Effekte von AC auf Gesundheit (Lehrerstichproben kursiv)**

<p>AC fördert Gesundheit/Wohlbefinden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• allgemeine Lebenszufriedenheit (Vanaki &amp; Vagharseyyedin, 2009; Panaccio &amp; Vandenberghe, 2009)</li> <li>• Wohlbefinden, hedonistisch und eudämonistisch (Maltin, 2011b)</li> <li>• generelle Arbeitszufriedenheit (Panaccio &amp; Vandenberghe, 2009)</li> <li>• positive Affektivität (Panaccio &amp; Vandenberghe, 2009)</li> </ul>
<p>AC mindert Stresserleben/psychische Beschwerden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• negative Affektivität (Panaccio &amp; Vandenberghe, 2009)</li> <li>• Burnout (Lee &amp; Ashforth, 1996; Kalliath et al., 1998; Hakanen et al., 2006)</li> <li>• Depression (Maltin, 2011)</li> <li>• psychische Beschwerden (Maltin, 2011; Leong et al., 1996)</li> <li>• körperliche Beschwerden (Maltin, 2011)</li> <li>• Arbeitsstress, Stress, Anspannung (Billingsley &amp; Cross, 1992; Maltin, 2011);</li> <li>• Kündigungsabsichten (Rhoades et al., 2001; Maertz et al., 2007)</li> </ul>

Fazit: Es lassen sich sowohl direkte Effekte von AC auf Gesundheit als auch Mediatoreffekte nachweisen. Die Gesundheitsmerkmale bzw. Krankheitsmerkmale, die in der Forschung mit AC in Zusammenhang gebracht werden, sind in erster Linie psychischer Natur. Es liegen einige Befunde für die Berufsgruppe der Lehrkräfte vor. Ein Zusammenhang des AC zu psychischer Gesundheit (von Lehrkräften) soll auch in dieser Arbeit untersucht werden.

### **3.4.2 AC als Moderator (indirekte Effekte von AC auf Gesundheit)**

Das AC als Ausdruck eines Zugehörigkeits- und Gemeinschaftsgefühls am Arbeitsplatz könnte auch eine Pufferfunktion haben. Schon Mowday et al. (1982) gehen davon aus, dass OC im Menschen ein gestärktes Gefühl von Sicherheit und Zugehörigkeit bewirkt



und dies die negativen Effekte von Stress abpuffern kann. Im Sinne des transaktionalen Stressmodells nach Lazarus et al. (Kapitel 2.2.4) könnte diese Wirkung damit erklärt werden, dass AC als Persönlichkeitsmerkmal die kognitiven Bewertungsprozesse beeinflusst (primäre Bewertung) oder aber eine Bewältigungsressource zum Coping darstellt (sekundäre Bewertung).

Eine Reihe von Forschungsergebnissen spricht dafür, dass affektives Commitment *indirekt* auf die Gesundheit Einfluss nimmt, indem es als Moderator für die Beziehung zwischen Arbeitsanforderungen und deren Folgen im Individuum fungiert. Hinsichtlich der Ergebnisse herrscht Uneinigkeit darüber, ob AC tatsächlich eine Ressource darstellt oder eher als Verstärker von Stressoren am Arbeitsplatz zu sehen ist:

***AC als Vulnerabilitätsfaktor:*** Felfe (2008, S. 237 f.) weist auf mögliche gesundheitliche Risiken einer zu hohen Mitarbeiterbindung (Overcommitment, eskalierendes Commitment) hin. Damit ist eine übersteigerte berufliche Verausgabungsneigung gemeint. Einige Autoren gehen davon aus, dass Menschen mit hohem AC mehr Stress erleben und stärker unter beruflichen Schwierigkeiten leiden, da sie sich so sehr an die Organisation und deren Wohl gebunden fühlen, sich überengagieren und sich Belange der Organisation zu sehr zu Herzen nehmen. Demnach haben Personen mit geringem Commitment eine größere emotionale Distanz zur Organisation und fühlen sich durch Arbeitsbelastungen weniger stark beansprucht. Auch Mathieu und Zajac (1990, S. 183) äußern diese Vermutung, obwohl die von ihnen durchgeführte Metaanalyse eine negative Korrelation zwischen OC und Stress ergab.

In einer Studie von Reilly (1994) mit  $n = 500$  Krankenschwestern zeigte sich beispielsweise, dass die Beziehung von *Stressoren* und *Burnout* stärker ausfiel, wenn das OC hoch war. Irving und Coleman (2003) berichten aus einer Untersuchung mit  $n = 225$  Angestellten eine Verstärkung des Zusammenhangs von *Rollenambiguität* und *Anspannung am Arbeitsplatz* (Job Tension) durch den Moderator affektives Commitment.

***AC als Stresspuffer:*** Die Mehrzahl der Autoren hingegen wertet AC als protektive Ressource, von der eine Pufferwirkung auf die Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung ausgeht (Siu, 2002; Begley & Czajka, 1993; Schmidt, 2006). Ähnliche Puffereffekte sind in anderen Theoriezusammenhängen nachgewiesen, so z. B. für die *soziale Unterstützung* (Schwarzer & Leppin, 1989; Leppin & Schwarzer, 1997) (siehe Kapitel 2.3.3.2). Demnach schützt AC Personen vor den Auswirkungen von Stress und Belastung, da es ihrer Arbeit Bedeutung und Sinn verleiht und sie ein verstärktes Gefühl von Sicherheit und Zugehörigkeit haben. Schon Antonovsky (1979) nennt Commitment eine wertvolle Ressource, die den Menschen hilft, Spannungen und Druck in ihrer Organisation zu ertragen.



In diesem Sinne könnte man also sagen: AC mildert die Auswirkungen von Stress. Demnach müssten hohe Anforderungen bzw. Belastungen eher zu Beschwerden führen, wenn das affektive Commitment einer Person niedrig ist. Im nächsten Abschnitt wird der Forschungsstand zur Pufferhypothese detaillierter dargestellt.

### ***Forschungsstand zum Puffereffekt von affektivem Commitment***

Begley und Czajka (1993) untersuchten als erste eine Moderatorwirkung von Commitment auf die Beziehung zwischen Arbeitsbelastungen und den Beanspruchungsfolgen. Sie befragten  $n = 82$  amerikanische Krankenhausangestellte und maßen deren Commitment vor und die Beanspruchungsfolgen während gravierender betrieblicher Umstrukturierungen (drei Monate Abstand). Es wurde mithilfe moderierter Regressionsanalysen gemessen, welchen Effekt das Commitment auf die Auswirkungen der Umstrukturierungen hatte. Dabei wurde ein moderierender Effekt von Commitment auf die Kriteriumsvariable *Arbeitsbeanspruchung* gefunden. Die Arbeitsbeanspruchung wurde nur durch Belastungen erhöht, wenn das Commitment niedrig war.

Eine Studie von Leong et al. (1996, siehe oben) untersuchte den Effekt von organisationalem Commitment als Moderator in der Beziehung von *beruflichem Stress* und seinen Folgen, um die Erkenntnisse von Begley und Czajka zu bestätigen – dies gelang jedoch nicht.

Bridger, Kilminster und Slaven (2007) konnten einen moderierenden Effekt von Commitment auf die Beziehung von *Arbeitsbelastung* und *psychischer Beanspruchung* nachweisen.

Siu (2002) untersuchte den Zusammenhang zwischen *Arbeitsstressoren* und *Wohlbefinden* bei Arbeitern ( $n = 158$ ) und Angestellten ( $n = 138$ ;  $n = 372$ ) in China und Hongkong, wobei organisationales Commitment als wichtige Moderatorvariable für diesen Zusammenhang angenommen wurde. Wohlbefinden wurde hier verstanden als mentales und körperliches Wohlbefinden. Die hierarchischen Regressionsanalysen konnten nur für die Angestellten-Stichprobe und eine der Arbeitergruppen eine Pufferfunktion von Commitment in der Beziehung von *Arbeitsstressoren* zu *körperlichem Wohlbefinden* feststellen. Darüber hinaus wurden in allen Stichproben direkte Effekte des Commitments auf die abhängigen Variablen gefunden.

Eine Studie von Donald und Siu (2001) findet einen Puffereffekt des AC für den Zusammenhang von physikalischen Bedingungen am Arbeitsplatz (*Belüftung, Beleuchtung und Temperatur*) und *Gesundheit*.



Mehrere Studien beschäftigen sich mit dem Zusammenhang von Arbeitsstressoren und Burnout: King und Sethi (1997) untersuchten den Moderatoreffekt von affektivem und kalkulatorischem Commitment auf die Beziehung zwischen Rollenstressoren (*Rollenambiguität und Rollenkonflikt*) und *Burnout*. Die Stichprobe bestand aus  $n = 312$  Informationssystem-Fachleuten in den USA. Beide Rollenstressoren korrelierten positiv mit Burnout, affektives Commitment moderierte die Beziehung von Rollenstressoren und Burnout.

Schmidt (2006) fand in einer deutschen Studie mit  $n = 349$  Altenpflegekräften eine Abschwächung der Wirkungen von Arbeitsbelastung (*Zeitdruck und Aufgabenkomplexität*) auf die *Arbeitszufriedenheit, Erschöpfung* und *Depersonalisation* mit zunehmendem Commitment. Für die Kriteriumsvariable *Depersonalisation* hob das starke Commitment den Zusammenhang sogar gänzlich auf.

Wegge und Schmidt (2008) berichten Ergebnisse aus vier Stichproben ( $n = 349$  Altenpflegekräfte, siehe oben;  $n = 506$  Verwaltungsangestellte;  $n = 211$  /  $n = 161$  Callcenter-Mitarbeiter). Neben Haupteffekten des AC auf die Burnoutdimensionen *emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisation* für alle vier Stichproben konnten für die ersten beiden Gruppen auch Moderatoreffekte des AC nachgewiesen werden.

**Tabelle 7. Übersicht nachgewiesener Puffereffekte des AC in der Beziehung von:**

- 
- Arbeitsbelastung > Arbeitszufriedenheit (Schmidt, 2006)
  - Arbeitsbelastung/Umstrukturierungen > Arbeitsbeanspruchung (Begley & Czajka, 1993)
  - Arbeitsstressoren > körperliches Wohlbefinden (Siu, 2002)
- 
- Arbeitsbelastung > psychische Beanspruchung (Bridger, Kilminster & Slaven, 2007)
  - Arbeitsanforderungen > Burnout (Wegge & Schmidt, 2008; Schmidt, 2006)
- 
- Rollenambiguität/Rollenkonflikt > Burnout (King & Sethi, 1997)
  - Belüftung, Beleuchtung, Temperatur > Gesundheit (Donald & Siu, 2001)
- 

Fazit: Der Puffereffekt des AC in der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung konnte bereits in einigen Forschungsarbeiten nachgewiesen werden. Für die Berufsgruppe der Lehrkräfte liegen keine Befunde vor.

### 3.5 Zusammenfassung

In diesem Kapitel wurde das Konstrukt affektives Commitment vorgestellt und der Forschungsstand erörtert. Der Begriff beschreibt die emotionale Bindung eines Mitarbeiters an seine Organisation. Personen mit hohem AC identifizieren sich mit den Zielen und



Werten der Organisation und möchten in ihr verbleiben (Allen & Meyer, 1990). Bedingungsfaktoren, Korrelate und Effekte des AC wurden vorgestellt. Als metaanalytisch belegte Bedingungsfaktoren gelten Arbeits- und Organisationsfaktoren wie transformationales Führungshandeln, soziale Unterstützung am Arbeitsplatz, Fairness sowie Rollenkonflikte.

Das Hauptaugenmerk der Forschung zum affektiven Commitment lag in der Vergangenheit auf dem Bereich der erwünschten Effekte für die Organisation wie OCB, Abnahme von Fluktuation und Leistung. Ein wichtiges Forschungsfeld ist in neueren Veröffentlichungen die Frage nach der Auswirkung von Commitment auf Gesundheit und Wohlbefinden, wobei es sowohl Hinweise für direkte Effekte von AC auf Gesundheit und Wohlbefinden gibt als auch Hinweise auf eine Moderatorfunktion des AC in der Beziehung von Belastung und Beanspruchung:

1. AC fördert Wohlbefinden/Gesundheit (direkter positiver Effekt).
2. AC mindert Stresserleben/ psychische Beschwerden (direkter negativer Effekt).
3. Bestimmte Faktoren mindern Gesundheit/Wohlbefinden. Mit steigendem AC verringert sich dieser Zusammenhang (Puffereffekt).
4. Auch eine partielle Mediation über AC wird berichtet: Bestimmte Faktoren bedingen AC, AC wiederum wirkt auf Gesundheit (Mediatoreffekt).

Auch einzelne Studien aus dem schulischen Bereich weisen diese Zusammenhänge nach. Bezogen auf die Berufsgruppe der Lehrkräfte besteht in Deutschland eine Forschungslücke hinsichtlich des affektiven Commitments. Für den schulischen Bereich konzentriert sich die Forschung auf das soziale Klima und das Führungsverhalten als Bedingungsfaktoren von AC. Die wenigen Untersuchungen zu AC bei Lehrkräften zeigen, dass die affektive Bindung an die Schule durch Faktoren beeinflusst wird, welche als gesundheitsrelevante Arbeits- und Organisationsmerkmale bekannt sind (Führungsstil, soziales Klima/soziale Unterstützung). Diese Faktoren scheinen also sowohl mit dem affektiven Commitment als auch mit dem Wohlbefinden der Lehrkräfte zusammenzuhängen. Es könnte eine Dreiecksbeziehung in Form einer partiellen Mediation vorliegen, wie sie bei Panaccio und Vandenberghe (2009) berichtet wird, die für *wahrgenommene organisationale Unterstützung* und *psychisches Wohlbefinden* eine Mediation durch AC nachweisen. Puffereffekte des AC in der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung bei Lehrkräften werden nicht berichtet. Beide Wirkbeziehungen (direkte und indirekte Effekte des AC) sollen im Rahmen der Arbeit für Lehrkräfte beleuchtet werden.





## Kapitel 4

### Präzisierung der Fragestellung und Ableitung der Hypothesen

In den vorangegangenen Kapiteln wurde der Forschungsstand zu den Konstrukten *Lehrergesundheit* und *affektives Commitment* erläutert und festgestellt, dass für den schulischen Bereich eine Forschungslücke hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen diesen Konstrukten besteht. Es wurde herausgearbeitet, dass Lehrergesundheit in dieser Arbeit als *psychische Gesundheit von Lehrkräften* verstanden werden soll. Diese umfasst nicht nur die Freiheit von psychischen Beeinträchtigungen (*psychisches Wohlbefinden*) und psychosomatischen Beschwerden (*körperliches Wohlbefinden*), sondern auch die allgemeine *Lebenszufriedenheit* einer Lehrkraft. Unter 3.4 wurden empirische Befunde zu den Wirkzusammenhängen der beiden Konstrukte präsentiert. Ein direkter Effekt von AC auf Merkmale der Gesundheit ist relativ gut belegt und auch metaanalytisch nachgewiesen. Auch eine vermittelnde Funktion des AC (Mediatorfunktion) zwischen Ressourcen am Arbeitsplatz und dem Gesundheitszustand wird vermutet und vereinzelt nachgewiesen. Erste Ergebnisse aus dem schulischen Bereich stützen diese Befunde. Des Weiteren deuten bisherige Forschungsergebnisse darauf hin, dass affektives Commitment als eventueller Moderator (Puffer) in der Beziehung von Arbeitsanforderungen und Beanspruchungsfolgen fungiert. Hier gibt es keine Befunde aus dem schulischen Bereich.

In diesem Kapitel erfolgen als Abschluss der theoretischen Überlegungen die Präzisierung der Fragestellungen der Arbeit und die Ableitung der Hypothesen. Dabei soll zunächst aus den zusammengefassten Erkenntnissen der Kapitel 2 und 3 ein Wirkmodell erstellt werden, das den Forschungsstand zu affektivem Commitment und Gesundheit von Lehrkräften zusammenfasst. Schließlich werden Hypothesen formuliert, die im empirischen Teil der Arbeit untersucht werden sollen.

#### 4.1 Zentrale Fragestellungen der Arbeit

In der folgenden Untersuchung geht es darum, anhand zweier Stichproben deutscher Lehrkräfte

- zum einen die mögliche Rolle des affektiven Commitments als Mediator zwischen Arbeits- und Organisationsbedingungen (Ressourcen) und Lehrergesundheit zu analysieren, wobei Voraussetzung ist, dass sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen AC und Lehrergesundheit nachweisen lässt,
- und zum anderen einen möglichen Moderatoreffekt von affektivem Commitment auf den negativen Zusammenhang zwischen Belastungsfaktoren (Anforderungen)



und der Lehrergesundheit nachzuweisen. Dementsprechend müssten sich berufliche Anforderungen umso weniger auf die Lehrergesundheit auswirken, je höher das AC einer Lehrkraft ist.

Es ergeben sich zwei übergeordnete Hypothesen für die folgende empirische Untersuchung:

- Hypothese 1: Der positive Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft wird partiell oder vollständig mediiert durch affektives Commitment. (Mediatorhypothese)
- Hypothese 2: Je höher das affektive Commitment, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen den beruflichen Anforderungen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft. (Pufferhypothese)

## 4.2 Vermutete Wirkzusammenhänge zwischen AC und Lehrergesundheit

An dieser Stelle sollen die Erkenntnisse aus dem Theorieteil zusammengeführt werden. Es kann nach dem aktuellen Forschungsstand angenommen werden, dass es einen direkten Zusammenhang zwischen AC und Merkmalen der Gesundheit gibt. In Kapitel 2.2.1 wurde das Konstrukt „Lehrergesundheit“ durch drei Merkmale definiert:

- psychisches Wohlbefinden
- körperliches Wohlbefinden
- Lebenszufriedenheit

Für alle drei Merkmale finden sich empirisch fundierte *direkte Zusammenhänge* mit AC (vgl. Tabelle 6):

### *psychisches Wohlbefinden*

- Wohlbefinden, hedonistisch und eudämonistisch (Maltin, 2011b)
- positive Affektivität (Panaccio & Vandenberghe, 2009)
- negative Affektivität (Panaccio & Vandenberghe, 2009)
- Burnout (Lee & Ashforth, 1996; Kalliath et al., 1998; Hakanen, et al., 2006)
- Depression (Maltin, 2011)
- Arbeitsstress, Stress, Anspannung (Billingsley & Cross, 1992; Maltin, 2011);
- psychische Beschwerden (Maltin, 2011; Leong et al., 1996)

### *körperliches Wohlbefinden*

- körperliche Beschwerden (Maltin, 2011)



### *Lebenszufriedenheit*

- allgemeine Lebenszufriedenheit (Vanaki & Vagharseyyedin, 2009; Panaccio & Vandenberghe, 2009)

Darüber hinaus gibt es Hinweise auf eine **Mediatorfunktion** des AC. In diesem Fall speist sich AC aus bestimmten gesundheitlichen Ressourcen und wirkt dann wiederum auf die Gesundheit. Im Falle einer Mediation müssten einige Bedingungsfaktoren der Lehrergesundheit also zugleich Bedingungsfaktoren des AC sein. Die theoretischen Betrachtungen haben gezeigt, dass AC durch Ressourcen bedingt wird, die ein Gefühl von Zugehörigkeit und Gemeinschaft bewirken. Diese Ressourcen sind wiederum teilweise als Bedingungen für Gesundheit und Wohlbefinden bekannt. Somit wäre AC als Ausdruck eines Zugehörigkeits- und Gemeinschaftsgefühls letztendlich eine *Vorstufe* von Gesundheit. Meyer und Maltin (2010) nehmen beispielsweise an, dass durch die Erfüllung menschlicher *Grundbedürfnisse* nach *Autonomie*, *Kompetenz* und *Verbundenheit mit anderen* eine gefühlsmäßige Bindung ans Unternehmen entsteht und diese wiederum zu mehr Wohlbefinden führt. An dieser Stelle werden die in Kapitel 2.3 vorgestellten Einflussfaktoren von Lehrergesundheit mit den Einflussfaktoren des AC bei Lehrkräften (Kapitel 3.3) verglichen. Als empirisch fundierte **gesundheitsförderliche Ressourcen im Lehrerberuf** (externe Ressourcen) wurden in Kapitel 2.3.3.2 definiert:

### *mitarbeiterorientierte Führung*

- mitarbeiterorientierter Führungsstil (Partizipation, Transparenz, Feedback, Unterstützung)
- transformationaler Führungsstil (Vermitteln von Visionen/Zielen, Vorbildfunktion, Unterstützung)

### *Feedback und Anerkennung*

- positive Rückmeldungen

### *Soziale Unterstützung*

- Unterstützung durch die Schulleitung
- erlebte soziale Unterstützung

### *Gemeinsame Überzeugungen und Gemeinschaftsgefühl*

- gemeinsame Überzeugungen, Werte, Regeln
- kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen

Als empirisch fundierte **Bedingungsfaktoren von AC im Lehrerberuf** wurden in Kapitel 3.3 vorgestellt (vgl. Abbildung 12):



### *Schulleitungshandeln*

- transformationale Führung
- mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten
- Unterstützung durch die Schulleitung
- Partizipation/ Beteiligung an Entscheidungsprozessen/ Einflussmöglichkeiten der Lehrkräfte
- Feedback durch die Schulleitung

### *Soziales Klima/ Gemeinschaft*

- gesundes Schulklima/ positives Klima im Kollegium
- Unterstützung durch Kollegen
- Unterstützung durch Eltern
- Schülerverhalten
- Schulzielorientierung, gemeinsame Visionen
- kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen

### *Arbeitsplatzausstattung*

- materielle Ausstattung
- räumliche Ausstattung

**Fazit:** Die in Kapitel 2 und Kapitel 3 herausgearbeiteten Bedingungsfaktoren für Lehrer-gesundheit bzw. für affektives Commitment sind zum Teil kongruent. Einige gesundheitliche Ressourcen sind zugleich Bedingungsfaktoren für AC. Im Folgenden wird ein Wirkmodell für den vermuteten Zusammenhang vorgestellt.

#### ***4.2.1 Wirkmodell 1: AC als Mediator des Zusammenhangs zwischen Ressourcen und psychischer Gesundheit***

Es wird angenommen, dass die Beziehung zwischen folgenden Konstrukten und psychischer Gesundheit zum Teil über AC vermittelt wird:

##### ***Mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten***

Das Konstrukt *mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten* wird als wichtige Gesundheitsressource beschrieben (Badura, 2008). Es zeichnet sich aus durch Unterstützung des Mitarbeiters, Wertschätzung, Transparenz, Offenheit und Partizipationsmöglichkeiten). Das ebenfalls in der Literatur beschriebene *transformationale Führungsverhalten* beinhaltet gleichermaßen Elemente der Mitarbeiterorientierung und wirkt sich daher auch auf die Gesundheit aus. Als gesundheitsförderlich ist im Kern jedoch eigentlich die unterstützen-



de Komponente *mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten* zu betrachten, weshalb es hier als Konstrukt für die Beschreibung der angenommenen Mediatorbeziehung gewählt wird:

Das *mitarbeiterorientierte Führungsverhalten* der Schulleitung vermittelt der Lehrkraft ein Gefühl der Unterstützung, Wertschätzung und Sicherheit, wodurch auch das AC wächst. Dieses wiederum führt zu mehr Wohlbefinden und wirkt so auf die *psychische Gesundheit*.

### **Soziale Unterstützung**

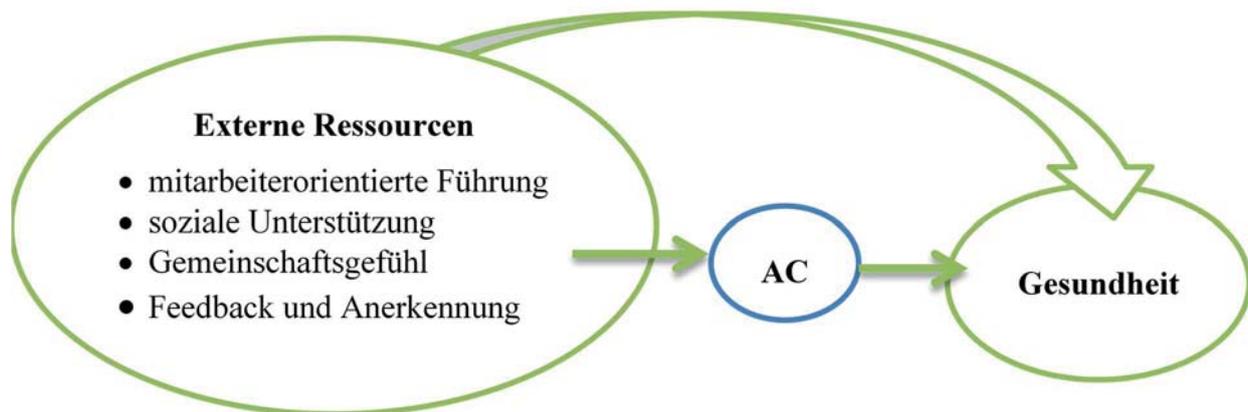
Die *soziale Unterstützung*, welche eine Lehrkraft an ihrer Schule erlebt, ist eine wichtige Gesundheitsressource. Sie kann von Schülern, Kollegen, Schulleitung oder Eltern ausgehen. *Soziale Unterstützung* stärkt das Zugehörigkeitsgefühl und erleichtert die emotionale Bindung an die Schule. Das AC wiederum wirkt sich gesundheitsförderlich aus.

### **Gemeinschaftsgefühl**

Der Begriff *Gemeinschaftsgefühl* stammt aus der Individualpsychologie (Adler, 1920) und gilt als Motiv, das die Gruppenbindungen aufrechterhält. Es wird definiert als Gefühl der Zusammengehörigkeit und inneren Verbundenheit mit den Mitmenschen. Das Konstrukt beschreibt hier also eine innere Einstellung dem Kollegium gegenüber. Das Kollegium wird als Einheit wahrgenommen, die *gemeinsame Werte* teilt und *gemeinschaftliche Ziele* verfolgt. Dadurch entsteht auch die innere Überzeugung von der Handlungsfähigkeit des Kollegiums im Sinne *kollektiver Selbstwirksamkeitserwartungen* (siehe Kapitel 2.3.3.2). Das *Gemeinschaftsgefühl* mit dem Kollegium bedingt ein hohes AC, welches wiederum positiv auf die Gesundheit wirkt.

### **Feedback und Anerkennung**

Feedback und Anerkennung der erbrachten Leistungen stellen eine Ressource für die Gesundheit dar. Das Selbstwertgefühl wird gestärkt, was sich positiv auf das Befinden auswirkt. Feedback wird in der Forschung als Bedingung von AC beschrieben (Norris-Watts & Levi, 2004; Joo & Park, 2010; Firestone & Penell, 1993). Es macht einen wichtigen Aspekt des mitarbeiterorientierten Führens aus, soll im Rahmen der Arbeit aber nicht auf das Schulleitungshandeln beschränkt werden, sondern als eigenständiges Konstrukt gelten. Feedback und Anerkennung können im schulischen Kontext von Seiten der Schulleitung, der Kollegen, Schüler und Eltern empfangen werden. Ein Klima von Feedback und Anerkennung an einer Schule wirkt sich positiv auf das AC der Lehrkräfte aus und fördert dadurch wiederum das psychische Wohlbefinden.



**Abbildung 14. Wirkmodell 1 - AC als Mediator in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und Gesundheit**

Hieraus ergeben sich folgende Hypothesen zu einer potenziellen Mediatorfunktion:

H1: Der positive Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft wird vollständig oder partiell mediiert durch affektives Commitment.

- H 1.1: Der positive Zusammenhang zwischen einem „mitarbeiterorientierten Führungsverhalten“ der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch affektives Commitment.
- H 1.2: Der positive Zusammenhang zwischen „sozialer Unterstützung“ (durch Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch affektives Commitment.
- H 1.3: Der positive Zusammenhang zwischen „Gemeinschaftsgefühl“ mit dem Kollegium (gemeinsame Ziele, kollektive Selbstwirksamkeit) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch affektives Commitment.
- H 1.4: Der positive Zusammenhang zwischen „Feedback und Anerkennung“ (durch Schulleitung, Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch affektives Commitment.

#### ***4.2.2 Wirkmodell 2: AC als Moderator des Zusammenhangs von beruflichen Anforderungen und psychischer Gesundheit***

Neben den direkten Zusammenhängen zwischen AC und Gesundheit liefert die Forschungsliteratur einige Hinweise auf eine **Moderatorfunktion** des AC als Puffer in der



Beziehung von beruflichen Anforderungen und Gesundheit. Hier liegen allerdings keine Befunde für die Berufsgruppe der Lehrkräfte vor. Es wird angenommen, dass die beruflichen Anforderungen Auswirkung auf die Lehrergesundheit haben. Je höher die berufliche Anforderung, desto geringer sind das psychische und körperliche Wohlbefinden und die Lebenszufriedenheit der Lehrkräfte. AC puffert diesen Zusammenhang ab.

Die empirisch fundierten *externen Anforderungen im Lehrerberuf* wurden in Kapitel 2.3.3.1 vorgestellt. Sie lassen sich unter folgenden Konstrukten zusammenfassen (vgl. Tabelle 3):

#### *Mangelnde Kooperation und soziale Konflikte*

- soziale Konflikte und Mobbing
- unkooperative und spitze Kollegen
- Isolation
- Einzelkämpfertum
- schwierige Schüler und Unterrichtsstörungen
- aggressive Schüler
- Konflikte mit Eltern

#### *Arbeitsbelastung und Zeitdruck*

- hohe Arbeitsbelastung
- Zeitdruck und fehlende Erholungspausen
- Klassengröße
- Gratifikationskrisen

#### *Arbeitsplatzmängel (physikalische Arbeitsbedingungen und fehlende Ressourcen)*

- schlechte räumliche Situation, fehlende Arbeitsplätze, Materialmangel
- Lärm, schlechte Akustik

Annahme: Je höher das AC einer Lehrkraft, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen beruflichen Anforderungen und Lehrergesundheit:

- Ein Schulklima, welches durch soziale Konflikte<sup>12</sup> geprägt ist, wirkt negativ auf die psychische Gesundheit der Lehrkräfte. Lehrkräfte mit einem hohen AC können mit sozialen Konflikten besser umgehen. Ihnen dient die starke emotionale Bindung an

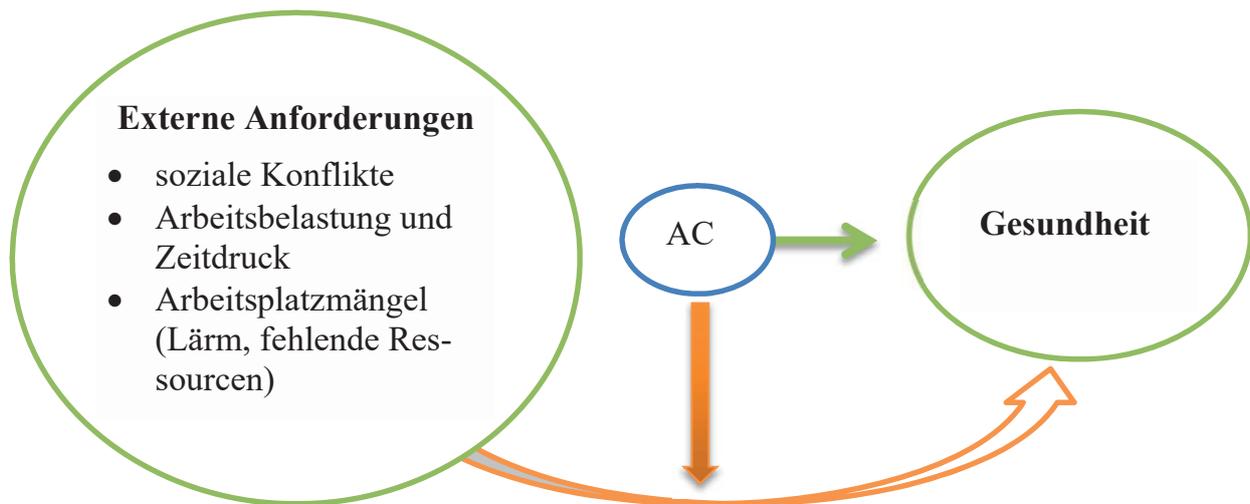
---

<sup>12</sup> Aus methodischen Gründen liegt der Fokus in der folgenden Untersuchung auf „sozialen Konflikten“, weshalb der Zusatz „mangelnde Kooperation“ nicht in die Hypothese aufgenommen wird.



die Schule als Ressource zur Bewältigung der Anforderung. Die Konfliktsituation wirkt sich dadurch weniger stark auf die psychische Gesundheit der Lehrkraft aus.

- Eine hohe Arbeitsbelastung und Zeitdruck wirken negativ auf die psychische Lehrer\*innen-Gesundheit. AC wiederum wirkt als interne Ressource, die den Effekt abpuffern kann.
- Arbeitsplatzmängel wie Lärm und fehlende Ressourcen wirken negativ auf die psychische Gesundheit einer Lehrkraft. Bei Lehrkräften mit hohem AC wirkt sich der Effekt weniger stark aus.



**Abbildung 15. Wirkmodell 2 - AC als Moderator des Zusammenhangs von beruflichen Anforderungen und psychischer Gesundheit**

Es ergeben sich folgende Hypothesen:

H2: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen den beruflichen Anforderungen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.

- H 2.1: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „sozialen Konflikten“ und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.
- H 2.2: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitsbelastung und Zeitdruck“ und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.
- H 2.3: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitsplatzmängeln“ (Lärm und fehlenden Ressourcen) und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.



## **Teil 2**

# **Empirie**





## **Kapitel 5**

### **Untersuchungsdesign und Methoden**

#### **5.1 Untersuchungskontext**

Zur Untersuchung der Fragestellungen dieser Arbeit liegen Daten aus zwei unterschiedlichen Projekten zur Gesundheitsförderung in Schulen vor, wobei das erste als Vorgängerprojekt der zweiten, umfangreicheren Studie zu bewerten ist. In beiden Fällen stellen die für die Auswertung genutzten Skalen nur einen Teil der im Projektrahmen erhobenen Daten dar. An dieser Stelle werden die Projekte, aus denen die beiden Stichproben stammen, zunächst näher beschrieben.

##### ***5.1.1 PROJEKT 1: „Gute gesunde Schule entwickeln – mit Lehrer\*gesundheits Schulqualität sichern“***

Die erste Stichprobe entstammt einem Projekt zur Förderung der Lehrer\*gesundheits, welches die Leuphana Universität Lüneburg zwischen 2007 und 2009 an acht Schulen im Raum Münster/NRW durchführte. Projektträger waren die Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) und der Gemeindeunfallversicherungsverband Westfalen-Lippe (GUV). Ziel des Projekts war es, einen Schulentwicklungsprozess zu etablieren, um die Gesundheitsförderung für Lehrkräfte und die Qualitätsentwicklung an den Schulen voranzutreiben. Das Projekt folgte dem Prinzip der Organisationsentwicklung. Die Schulen entwickelten unter Betreuung der Projektgruppe Lüneburg selbstständig speziell auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Maßnahmen. Die Entwicklung und Durchführung wurde dabei als gemeinsame Aufgabe von Kollegium und Schulleitung verstanden. Eine breite Partizipation der Lehrkräfte wurde als Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung gesehen. Die Zielgruppe waren allgemeinbildende und berufsbildende Schulen. Die Schulen hatten sich um die Teilnahme am Projekt beworben. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die teilnehmenden Lehrkräfte am Thema Gesundheit und Gesundheitsförderung interessiert waren. Durch die Teilnahme unterschiedlicher Schulen an der Befragung wird eine ausreichend große Stichprobe generiert, um repräsentative Ergebnisse zu erzielen.

##### ***5.1.2 PROJEKT 2: „Gemeinsam gute gesunde Schule entwickeln“***

Die zweite Stichprobe wurde im Rahmen des Projekts „Gemeinsam gute gesunde Schule entwickeln“ erhoben. Das Projekt wurde von der DAK finanziert und von der Leuphana Universität betreut und hatte zum Ziel, Schulen auf dem Weg zu gesunden und leistungs-



starken Organisationen zu unterstützen. Auch hier konnten sich die Schulen für die Teilnahme bewerben, eine Aufnahme setzte die Zustimmung der Schulkonferenz voraus. Die Methode entsprach der aus Projekt 1. Die teilnehmenden 29 Schulen aus dem gesamten Bundesgebiet starteten in drei Kohorten à 10 bzw. 9 Schulen<sup>13</sup> in den Jahren 2008, 2009 und 2010 und wurden über drei Jahre hinweg betreut. Es fanden wiederum eine Eingangs-, Zwischen- und Abschlusserhebung statt, in der Daten zum Gesundheitsstatus von Lehrkräften und Schülern sowie zu den gesundheits- und leistungsbeeinflussenden Arbeits- und Organisationsbedingungen erhoben wurden.

## 5.2 Beschreibung der Untersuchung

Das folgende Kapitel gibt Auskunft über das Untersuchungsdesign (5.2.1). Es erläutert die Durchführung der Befragung (5.2.2) und die genaue Operationalisierung der einzelnen Variablen (5.2.3). Anschließend werden die Stichproben beschrieben (5.2.4) und das statistische Vorgehen vorgestellt (5.2.7).

### 5.2.1 Untersuchungsdesign

STUDIE 1: Das Befragungsinstrument wurde von einer Forschergruppe an der Universität Lüneburg eigens für das Projekt erstellt, wobei auf geprüfte Skalen zurückgegriffen wurde. Es fanden drei Fragebogenerhebungen im Abstand von zwölf Monaten statt. Befragt wurde jeweils das gesamte Kollegium. Die Lehrkräfte erhielten nach der Eingangsbefragung eine umfassende persönliche Rückmeldung. Die Daten der STUDIE 1 entstammen der Eingangserhebung im Jahr 2007. Da im Zuge der Zwischen- und Abschlusserhebung nur bestimmte Prozessdaten zur Umsetzung und Bewertung des Projekts erhoben wurden, nicht aber das AC zu t2 und die Gesundheitsindikatoren zu t3, können die Variablen hier nur im Querschnittsdesign untersucht werden. Aus projektinternen Gründen war es nicht möglich, alle Variablen der Eingangserhebung, die im Rahmen dieser Studie ausgewertet werden, zu den späteren Befragungszeitpunkten erneut abzufragen, um Längsschnittdaten für die Fragestellungen dieser Arbeit zu erhalten.

STUDIE 2: Der Fragebogen der STUDIE 1 wurde für das zweite Projekt in angepasster Form übernommen, wodurch fast alle Skalen der beiden Studien deckungsgleich sind. Einzelne Skalen wurden ausgetauscht. Es fanden wiederum drei Fragebogenerhebungen im Abstand von zwölf Monaten statt. Befragt wurde jeweils das gesamte Kollegium. Die

---

<sup>13</sup> Eine Schule der Kohorte 1 schied relativ früh aus dem Projekt aus.



Lehrkräfte erhielten nach der Eingangsbefragung eine umfassende persönliche Rückmeldung. Für STUDIE 2 wurden die Daten der Eingangserhebungen der drei Kohorten verwendet, die zu einem Datensatz zusammengefasst wurden. Eine Längsschnittuntersuchung ist hier begrenzt möglich, es liegen zum Zeitpunkt dieser Untersuchung gematchte Daten für die Kohorten 1 und 2 vor (also nur für den Teil der Lehrkräfte aus den Eingangserhebungen, der auch an den Folgerhebungen teilnahm, wodurch die Stichprobe auf  $n = 453$  Lehrkräfte schrumpft). Es wurde zu den drei Messzeitpunkten eine Skala zur psychischen Gesundheit (Irritation) erhoben, sowie die Anforderungen und Ressourcen und das affektive Commitment. Es können also beide Hypothesen der Arbeit im Längsschnitt für das Kriterium Irritation überprüft werden.

**Tabelle 8. Untersuchungsdesign der Studien**

<i>Untersuchungskontext</i>	<i>Stichprobe</i>	<i>Erhebungs- und Auswertungsmethode</i>
<b>STUDIE 1:</b> Lehrerbefragung an 8 Schulen im Raum Münster im Rahmen eines Forschungsprojekts an der Leuphana Universität Lüneburg, Zeitraum 2007-2009	$n = 369$ Lehrerinnen und Lehrer aus dem Raum Münster  Schultypen: Hauptschule, Realschule, Berufskolleg	Fragebogenuntersuchung, Querschnittstudie. Quantitative Auswertung, hypothesengeleitet, mittels SPSS. Methode: multiple Regressionsanalysen
<b>STUDIE 2:</b> Lehrerbefragung an 29 Schulen deutschlandweit im Rahmen eines Forschungsprojekts an der Leuphana Universität Lüneburg, Zeitraum 2008-2012	$n = 1292$ Lehrerinnen und Lehrer aus 29 Schulen deutschlandweit  alle Schultypen	Fragebogenuntersuchung, Querschnittstudie, Längsschnittuntersuchung für Kriterium „Irritation“ möglich. Quantitative Auswertung, hypothesengeleitet, mittels SPSS. Methode: multiple Regressionsanalysen.

### 5.2.2 Durchführung der Studien

Die Lehrkräfte bekamen einen umfangreichen Fragebogen vorgelegt, den sie zuhause oder in der Schule ausfüllen konnten. Die Fragebögen wurden per Post an die Schulen verschickt und dort über die Lehrerfächer verteilt und nach einiger Zeit wieder eingesammelt. Längerfristig erkrankte Lehrkräfte konnten den Bogen weitergeleitet bekommen – inwieweit dies tatsächlich immer der Fall war, wurde nicht überprüft.

**STUDIE 1:** An der Eingangsbefragung im März 2007 nahmen 538 Lehrkräfte aus acht Schulen im Raum Münster (Nordrhein-Westfalen) teil. Der Rücklauf an verwertbaren Fragebögen betrug 369 (70,7 Prozent).

**Tabelle 9. STUDIE 1 - Verteilte Fragebögen und Rücklauf**

<i>Schule</i>	<i>Schulform</i>	<i>verteilte Fragebögen (Kollegiumsgröße)</i>	<i>Rücklauf Anzahl</i>	<i>Rücklauf Prozent</i>
1	Hauptschule	24	23	95,8%
2	Realschule	29	14	48,3%
3	Realschule	38	28	73,7%
4	Realschule	31	24	77,4%
5	Berufskolleg	117	81	69,2%
6	Berufskolleg	139	90	64,7%
7	Berufskolleg	80	48	60,0%
8	Berufskolleg	80	61	76,8%
Gesamt		538	369	70,7%

**STUDIE 2:** In der Eingangserhebung der ersten Kohorte wurden insgesamt 548 Fragebögen an die Schulen verschickt, der Rücklauf betrug 79,9 Prozent. In der zweiten Kohorte konnten von 628 Fragebögen 80,8 Prozent ausgewertet werden. In Kohorte drei betrug der Rücklauf 84,5 Prozent bei 457 verschickten Fragebögen.

**Tabelle 10. STUDIE 2 - Verteilte Fragebögen und Rücklauf**

<i>Schule</i>	<i>Schulform</i>	<i>verteilte Fragebögen (Kollegiumsgröße)</i>	<i>Rücklauf Anzahl</i>	<i>Rücklauf Prozent</i>	<i>Rücklauf Kohorte insgesamt</i>
1	Realschule	38	31	84,4%	Rücklauf K 1 insgesamt: <b>79,9 %</b>
2	Gymnasium	73	49	67,1%	
3	Grundschule	15	14	93,3%	
4	Berufsschule	127	99	78,0%	
5	Grundschule	15	12	80,0%	
6	Hauptschule	26	22	84,6%	
7	Berufsschule	96	85	88,5%	
8	Gesamtschule	45	34	75,6%	
9	Gesamtschule	113	92	81,4%	
10	Förderschule	26	24	92,3%	Rücklauf K2 insgesamt: <b>80,8 %</b>
11	Gesamtschule	63	42	66,7%	
12	Förderschule	27	24	88,9%	
13	Realschule	25	22	88,0%	
14	Berufsschule	98	69	70,4%	
15	Berufsschule	166	137	82,5%	
16	Berufsschule	105	83	79,0%	
17	Gymnasium	26	23	88,5%	
18	Grundschule	18	14	77,8%	
19	Gymnasium	74	55	74,3%	
20	Regionalschule	29	21	72,4%	Rücklauf K3 insgesamt: 84,5%
21	Regionalschule	26	22	84,6%	
22	Regionalschule	28	22	78,6%	
23	Regionalschule	33	33	100,0%	



24	Regionalschule	25	21	84,0%
25	Gymnasium	54	50	92,6%
26	Gymnasium	90	77	85,6%
27	Berufsschule	77	53	68,8%
28	Hauptschule	31	29	93,5%
29	Gymnasium	64	30	46,9%
Gesamt		1633	1292	81,0%

### 5.2.3 Operationalisierung der Untersuchungsvariablen

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Variablen und die in der Untersuchung verwendeten Instrumente zu Datenerhebung vorgestellt. Der Fragebogen wurde nicht eigens zur Untersuchung der Fragestellung dieser Arbeit entwickelt, vielmehr wurden die Skalen für die vorliegende Untersuchung in der Fragebogenerstellung mit eingebracht. Die Auswahl der Erhebungsinstrumente ist durch den festgelegten Projektrahmen eingeschränkt gewesen. Größtenteils handelt es sich bei den Erhebungsinstrumenten um bekannte und validierte Skalen. Im Rahmen der Projekte konnten aufgrund begrenzter Zeit und der spezifischen Projektziele (da es sich nicht um Grundlagenforschung, sondern um eine Organisationsdiagnose zur Ableitung von Interventionen handelte) einige Konstrukte nur mit kürzeren Skalen oder Eigenkonstruktionen erfasst werden.

Anmerkung: Um die Konstrukte und die dazugehörigen einzelnen Variablen im Folgenden besser unterscheiden zu können, werden übergeordnete Konstrukte in „Anführungszeichen“ gesetzt, die dazugehörigen Variablen *kursiv* gedruckt dargestellt.

#### 5.2.3.1 Abhängige Variablen: *Lehrergesundheit*

Die Lehrergesundheit wird durch drei Konstrukte gemessen:

##### *Psychisches Wohlbefinden*

Das „psychische Wohlbefinden“ wurde in beiden Stichproben durch eine Skala zur *psychischen Beanspruchung* gemessen. In STUDIE 1 handelt es sich um den „General Health Questionnaire“ (GHQ-12, Goldberg, 1978; dt. Übersetzung: Linden et al., 1996). Dieser Selbstbeurteilungsfragebogen beinhaltet zwölf Fragen zu positiven und negativen Aspekten der psychischen Gesundheit in den letzten Wochen. Er ermittelt über Symptome wie z. B. Ängste oder Schlafstörungen kurzfristige Veränderungen des seelischen Gesundheitszustands bzw. kurzfristige affektive Beanspruchungsreaktionen (vgl. Kapitel 2.2.1.3). Die Antwortskala ist vierstufig (Antwortmöglichkeiten: 0 = „gar nicht“, 1 = „nicht mehr als üblich“, 2 = „mehr als üblich“ und 3 = „viel mehr als üblich“ bei negativ formulierten Items, bzw. 0 = „besser als üblich“, 1 = „so wie üblich“, 2 = „schlechter als üblich“ und 3 = „viel schlechter als üblich“ bei positiv formulierten Items).



Der GHQ12 erzielt gute interne Konsistenzen<sup>14</sup> ( $\alpha = .91$  bei Schmitz, Kruse, Heckrath, Alberti & Tress, 1999;  $\alpha = .81$  bis  $\alpha = .90$  bei Banks et al., 1980). Für STUDIE 1 ergibt sich eine interne Konsistenz von  $\alpha = .88$ .

Beispielitems:

- „Haben Sie in den letzten 4 Wochen aufgrund von Sorgen an Schlaflosigkeit gelitten?“
- „Haben Sie sich in den letzten 4 Wochen unglücklich und deprimiert gefühlt?“
- „Haben Sie in den letzten 4 Wochen das Gefühl gehabt, dauernd unter Druck zu stehen?“

In STUDIE 2 wurde das „psychische Wohlbefinden“ über die *Irritationsskala* (Mohr, Rigotti & Müller, 2005) gemessen, welche in der gesundheitspsychologischen Stressforschung angewandt wird, um einen Gesamtindex der psychischen Beeinträchtigung zu ermitteln. Erhoben werden hier sowohl kognitive als auch affektive Beanspruchungsreaktionen (vgl. Kapitel 2.2.1.3). *Irritation* gilt als frühes Merkmal, welches psychischen Beeinträchtigungen wie Depressionen, Angst oder psychosomatischen Beschwerden vorgelegt ist (Mohr & Rigotti, 2001). Die Antwortskala ist siebenstufig und enthält Antwortmöglichkeiten von „trifft überhaupt nicht zu“ bis zu „trifft fast völlig zu“. Die Gesamt-Irritation setzt sich zusammen aus den Skalen (Primärfaktoren) „nicht Abschalten“ (kognitive Beanspruchungsreaktionen) und „Gereiztheit/Agitation“ (affektive Beanspruchungsreaktionen) (ausführlich in Mohr, Rigotti & Müller, 2003). Jede Skala umfasst acht Items. Die Auswertung kann sowohl über die Berechnung eines Durchschnittswertes der Gesamtskala als auch separat für die Primärfaktoren erfolgen. Das Instrument hat sich in einer Vielzahl von Untersuchungen als reliabel und valide erwiesen. Cronbachs Alpha der Gesamtskala streut in verschiedenen Stichproben zwischen  $\alpha = .85$  und  $\alpha = .93$  (Mohr et al., 2003) und liegt in STUDIE 2 bei  $\alpha = .91$  ( $\alpha = .87$  für die Skala „Nicht Abschalten“ und  $\alpha = .90$  für die Skala „Gereiztheit/Agitation“). In der vorliegenden Untersuchung wurde mit der Gesamtskala gerechnet und die Zahl der Items auf insgesamt acht reduziert. Folgende Items wurden verwendet:

---

<sup>14</sup> Der Cronbach Alpha-Koeffizient testet die interne Konsistenz einer Skala (Homogenität der einzelnen Items des Tests). Er kann einen Wert zwischen 0 und 1 annehmen. Ein hoher Konsistenzkoeffizient spricht für ein hohes Korrelieren der Items einer Skala miteinander. Gemäß statistischer Konventionen sind Konsistenzkoeffizienten ab  $\alpha = .70$  als befriedigend anzusehen, Koeffizienten ab  $\alpha = .80$  als gut und Koeffizienten ab  $\alpha = .90$  als sehr gut (Bühner, 2011).



- „Ich muss auch zu Hause an Schwierigkeiten in der Schule denken.“ (kognitiv)
- „Es fällt mir schwer, nach dem Unterricht abzuschalten.“ (kognitiv)
- „Selbst in den Ferien muss ich manchmal an Probleme in der Schule denken.“ (kognitiv)
- „Wenn ich müde vom Unterricht nach Hause komme, finde ich durch nichts Erholung.“ (affektiv)
- „Ich fühle mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.“ (affektiv)
- „Ich reagiere gereizt, obwohl ich es gar nicht will.“ (affektiv)
- „Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere.“ (affektiv)
- „Ich bin schnell verärgert.“ (affektiv)

### ***Körperliches Wohlbefinden***

In STUDIE 1 wurde „körperliches Wohlbefinden“ gemessen durch die *körperlichen Beschwerden*, wobei die erfragten Symptome als physiologisch-körperliche Beanspruchungsreaktionen (siehe Kapitel 2.2.1.3) einzustufen sind und in der Praxis häufig psychosomatischer Natur sind bzw. psychische Ursachen haben. Ermittelt werden diese anhand der Beschwerdenliste (BL, von Zerssen, 1978). Die 24 Merkmale der Liste decken unterschiedliche inhaltliche Bereiche ab (z.B. Allgemeinbeschwerden wie „Schwächegefühl“, „Müdigkeit“ oder lokalisierbare körperliche Beschwerden wie „Schluckbeschwerden“, „Sodbrennen“ oder „Gelenk- und Gliederschmerzen“). Die Einzelbeschwerden bezogen auf den Zeitraum der letzten sechs Monate werden auf einer vierstufigen Skala bewertet: „gar nicht“ (0 Punkte), „kaum“ (1 Punkt), „mäßig“ (2 Punkte) und „stark“ (3 Punkte). Aus der Addition der Punktzahl über die 24 Merkmale ergibt sich ein Summenwert, der sich in die drei Gruppen „unauffällig“, „Grenzbereich“ und „auffällig“ einteilen lässt. Cronbachs Alpha liegt in STUDIE 1 bei  $\alpha = .94$ .

Frage: „Wie stark leiden Sie derzeit unter den folgenden Beschwerden?“ (Nehmen Sie bitte das letzte halbe Jahr als Grundlage)

Beispielitems:

- „Kloßgefühl, Enge oder Würgen im Hals“
- „Schwächegefühl“
- „Nacken- und Schulterschmerzen“



### ***Lebenszufriedenheit***

Die „Lebenszufriedenheit“ wurde mittels der *Skala Lebenszufriedenheit* aus dem Fragebogen „Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebens- Muster“ (AVEM – Schaarschmidt & Fischer, 1997) erhoben. Der AVEM ist ein mehrdimensionales persönlichkeitsdiagnostisches Verfahren und erfragt Selbsteinschätzungen in elf Dimensionen: Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit, beruflicher Ehrgeiz, Verausgabungsbereitschaft, Perfektionsstreben, Distanzierungsfähigkeit, Resignationstendenz bei Misserfolg, offensive Problembewältigung, innere Ruhe und Ausgeglichenheit, Erfolgserleben im Beruf, Lebenszufriedenheit und Erleben sozialer Unterstützung. Der Fragebogen enthält in der Langform 66 Fragen, in der Kurzform 44<sup>15</sup>. Die Stellungnahmen zu den Items werden auf einer fünfstufigen Skala erfragt (von 1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 5 = „trifft völlig zu“). Alle elf Skalen des AVEM weisen eine hohe interne Konsistenz auf (Cronbachs Alpha zwischen  $\alpha = .78$  und  $.87$ ) (Schaarschmidt & Fischer, 2001). Für die *Skala Lebenszufriedenheit* wurde in dieser Arbeit für STUDIE 1 ein Cronbachs Alpha von  $\alpha = .86$  ermittelt, für STUDIE 2  $\alpha = .85$ . Die Skala umfasst in STUDIE 1 sechs Items, in STUDIE 2 vier Items:

1. „Ich kann mich über mein Leben in keiner Weise beklagen.“
2. „Mit meinem bisherigen Leben kann ich zufrieden sein.“
3. „Ich habe allen Grund, meine Zukunft optimistisch zu sehen.“
4. „Im Großen und Ganzen bin ich glücklich und zufrieden.“
5. „Von manchen Seiten des Lebens bin ich ziemlich enttäuscht.“ (nur STUDIE 1)
6. „Es dürfte nur wenige glücklichere Menschen geben als ich es bin.“ (STUDIE 1)

#### ***5.2.3.2 Unabhängige Variablen: Anforderungen und Ressourcen***

Anforderungen und Ressourcen werden größtenteils erfasst durch den „Fragebogen zur Arbeitssituation an Schulen“ (FASS) (Kaempff & Krause, 2004). Er wurde für die Analyse der schulischen Arbeitsbedingungen von Lehrkräften entwickelt und umfasst in der Originalfassung 106 Items, die zu 26 Skalen (und einem Einzelitem) zusammengefasst werden. Die Antwortskala ist fünfstufig („trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft völlig zu“).

Die unabhängigen Variablen werden nun geordnet nach den zu messenden Anforderungen und Ressourcen aufgeführt. Cronbachs Alpha für STUDIE 1/STUDIE 2 ist jeweils in Klammern angegeben.

---

<sup>15</sup> In STUDIE 1 wurde die Langform verwendet, in STUDIE 2 die Kurzform.

**Anforderung: Soziale Konflikte**

- *Konflikte im Kollegium*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .77 / \alpha = .80$ ). Vier Items. Beispielitem: „Im Kollegium gibt es Gruppen, die nichts miteinander zu tun haben wollen.“
- *Konflikte mit Eltern*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .80 / \alpha = .85$ ). Drei Items. Beispielitem: „Man wird von den Eltern mit haltlosen Vorwürfen konfrontiert.“
- *Unterrichtsstörungen*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .88 / \alpha = .84$ ). Sieben Items. Beispielitem: „Im Unterricht sind ständig Ermahnungen notwendig.“

**Anforderung: Arbeitsbelastung und Zeitdruck**

- *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .81 / \alpha = .84$ ). Sie enthält sieben Items. Beispielitem: „Es kommt vor, dass man wegen zu viel Arbeit nicht oder verspätet in die Pause gehen kann.“
- *Arbeitsstunden pro Woche*: Die Anzahl der wöchentlichen Arbeitsstunden wird durch ein von der Projektgruppe Lüneburg eigenentwickeltes Item erfragt: „Wie viele Zeitstunden pro Woche (inklusive Vor- und Nachbereitung, Korrekturen, außerunterrichtliche Tätigkeiten) arbeiten Sie durchschnittlich während der Schulzeit?“ Antwortmöglichkeiten: Nennung der Zeitstunden. Hier sei darauf hingewiesen, dass es sich nicht um die vertraglich vereinbarten Unterrichtsstunden pro Woche handelt. Vielmehr sollen die Befragten eine Selbsteinschätzung der Arbeitslast vornehmen.
- *Schüler pro Klasse*: Die Klassengröße wird durch ein von der Projektgruppe Lüneburg eigenentwickeltes Item erfragt: „Wie viele SchülerInnen haben Sie durchschnittlich in Ihren Unterrichtsklassen?“ Antwortmöglichkeit: Nennung der durchschnittlichen Schülerzahl

**Anforderung: Arbeitsplatzmängel (Lärm und fehlende Ressourcen)**

- *Lärm*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .56 / \alpha = .65$ ). Drei Items. Beispielitem: „Die Lautstärke im Lehrerzimmer ist zu groß.“
- *räumliche Mängel*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .67$ ) (nur in STUDIE 1). Sechs Items. Beispielitem: „Der bauliche Zustand der Schule erschwert die alltägliche Arbeit.“



- *Materialmangel*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .80 / \alpha = .80$ ). Sechs Items. Beispielitem: „Man muss viel Zeit damit vertun, um sich zu informieren, Material oder Werkzeuge zum Weiterarbeiten zu beschaffen.“

Im Folgenden werden die für die Untersuchung ausgewählten Skalen zu den **Ressourcen** aufgeführt (Cronbachs Alpha für STUDIE 1/STUDIE 2).

#### **Ressource: Mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten**

- *Mitarbeiterorientierter Führungsstil*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .90 / \alpha = .91$ ). Vier Items. Beispielitem: „Die Schulleitung ist daran interessiert, dass es ihren MitarbeiterInnen gut geht.“
- *Partizipation*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .78 / \alpha = .82$ ). Fünf Items. Beispielitem: „Wenn man Kritik oder Verbesserungsvorschläge äußert, die die Schule betreffen, wird darauf eingegangen.“

#### **Ressource: Soziale Unterstützung**

- *Unterstützung durch Kollegen*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .87 / \alpha = .88$ ). Vier Items. Beispielitem: „Wenn man Schwierigkeiten hat, die mit der Schule zu tun haben, kann man sich bei anderen LehrerInnen Unterstützung holen.“

*Unterstützung durch Eltern*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .69 / \alpha = .78$ ) Drei Items. Beispielitem: „Bei Schülerproblemen kann man mit den Eltern zusammenarbeiten.“

*Unterstützung durch Schüler*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .71 / \alpha = .70$ ). Drei Items. Beispielitem: „Man wird in seiner Arbeit durch die SchülerInnen unterstützt“.

#### **Ressource: Gemeinschaftsgefühl**

- *gemeinsame pädagogische Vorstellungen*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .88 / \alpha = .91$ ). Fünf Items. Beispielitem: „Im Kollegium liegt ein gemeinsames pädagogisches Verständnis vor“.
- *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen*: Die *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* (SWK) werden gemessen mittels der Skala „kollektive Selbstwirksamkeitserwartung“ (Schwarzer & Jerusalem, 1999). Aus der ursprünglich zwölf Items umfassenden Skala, die in STUDIE 1 verwendet wurde, wurden in STUDIE 2 vier Items ausgewählt. Das Antwortformat ist vierstufig (von „stimmt nicht“ bis „stimmt genau“). Cronbachs Alpha liegt in STUDIE 1 bei  $\alpha = .86$  und in STUDIE 2 bei  $\alpha = .77$ . Beispielitem: „Ich bin sicher, dass wir Lehrer/Lehrerinnen auch



dann ein gutes Schulklima erzeugen können, wenn uns die Arbeit über den Kopf wächst“.

### ***Ressource: Feedback und Anerkennung***

- *Rückmeldungen durch die Schulleitung*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .81 / \alpha = .83$ ). Drei Items. Beispielitem: „Die Schulleitung gibt Rückmeldungen über die Qualität der geleisteten Arbeit.“
- *Rückmeldungen durch Kollegen*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .69 / \alpha = .77$ ). Vier Items. Beispielitem: „KollegInnen geben sich gegenseitig Rückmeldungen über die Qualität der geleisteten Arbeit“.
- *Anerkennung*: gemessen durch die gleichnamige Skala aus dem FASS ( $\alpha = .64 / \alpha = .73$ ). Vier Items. Beispielitem: „Für seine Arbeit erhält man ausreichend Anerkennung von den SchülerInnen.“

Eine Itemübersicht zu allen Skalen befindet sich im Anhang.

Es fällt auf, dass die internen Konsistenzen (Cronbachs Alpha-Werte; Cronbach, 1951) für einige Skalen des FASS in STUDIE 1 recht niedrig ausfallen. Als Faustregel gilt, dass ein beliebiges psychometrisches Instrument nur verwendet werden sollte, wenn ein Wert von  $\alpha = 0,65$  oder mehr erreicht wird. Somit sind die Ergebnisse für die Skalen *Lärm* und *Anerkennung* für STUDIE 1 mit Vorsicht zu betrachten.

### ***5.2.3.3 Moderator/Mediatorvariable***

#### ***Affektives Commitment***

Zur Messung des *affektiven Commitments* wurde auf die Skala „organisationales Commitment affektiv“ (OCA-Skala) aus dem „Fragebogen zur Erfassung von affektivem, kalkulatorischem und normativem Commitment gegenüber der Organisation, dem Beruf/der Tätigkeit und der Beschäftigungsform“ (Felfe, Six & Schmook, 2006) zurückgegriffen. Das Instrument von Felfe et al. ist angelehnt an die Skalen zur Erfassung des organisationalen Commitments von Allen und Meyer (1990) bzw. Meyer et al. (1993). Die Antwortskala ist fünfstufig (Antwortmöglichkeiten: „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft völlig zu“). Die Items wurden z. T. neu übersetzt oder umformuliert und erprobt (Felfe, 2008). Felfe berichtet für die OCA-Skala eine interne Konsistenz von  $\alpha = .96$ . Die Skala weist auch in den vorliegenden Stichproben gute bis sehr gute Werte für Cronbachs Alpha auf (STUDIE 1:  $\alpha = .87$ ; STUDIE 2:  $\alpha = .91$ ).

Die ursprünglich acht Items der OCA-Skala wurden auf fünf gekürzt. Bei der Formulierung der Items wurde der Begriff „Organisation“ durch „Schule“ ersetzt. Items:



1. „Ich wäre sehr froh, mein weiteres Arbeitsleben in dieser Schule verbringen zu können.“
2. „Ich fühle mich emotional nicht sonderlich mit dieser Schule verbunden.“
3. „Ich bin stolz darauf, dieser Schule anzugehören.“
4. „Ich empfinde ein starkes Gefühl der Zugehörigkeit zu meiner Schule.“
5. „Ich denke, dass meine Wertvorstellungen zu denen der Schule passen.“

#### 5.2.3.4 Kontrollvariablen

Als Kontrollvariablen werden demografische Merkmale und Anstellungsmerkmale erhoben, von denen ein möglicher Zusammenhang zu *affektivem Commitment* beziehungsweise zu Lehrer\*gesundheits vermutet wird. Sie werden über offene Antworten bzw. Einzelitems erfragt:

- Das **Geschlecht** könnte bezüglich der hier untersuchten Fragestellungen eine differenzierende Variable darstellen. Für die Gesundheitsindikatoren ist eine stärkere Beanspruchung unter den weiblichen Befragten zu erwarten (Schaarschmidt, 2005; DAK & Leuphana Universität, 2011). Auch für *AC* wird in einigen Studien eine Geschlechterdifferenz berichtet (Mathieu & Zajac, 1990). Variable: *Geschlecht* (1 = weiblich/ 2 = männlich).
- Das **Alter** könnte einen Einfluss auf das *AC* sowie auf den Gesundheitszustand der befragten Lehrkräfte haben (Mathieu & Zajac, 1990; Schaarschmidt, 2005; Meyer et al., 2002). Variable: *Alter*.
- Die **Anstellungsart** könnte einen Einfluss auf das *AC* haben und auch mit der psychischen Gesundheit zusammenhängen (Bauer et al., 2006). Variable *Anstellungsart*: „In welchem Beschäftigungsverhältnis stehen Sie derzeit?“ Antwortmöglichkeiten: 1 = „Vollzeit“ oder 2 = „Teilzeit“.
- Das **Dienstalter** (Schaarschmidt, 2005) und die **Dauer der Organisationszugehörigkeit** (Meyer et al. 2002) könnten einen Einfluss auf den Gesundheitszustand der Befragten haben. Variable *Dienstalter*: „Seit wann arbeiten Sie in diesem Beruf?“ Antwortmöglichkeiten: Jahreszahl (zur weiteren Verwendung umgerechnet in die Anzahl der Jahre).

Variable *Dauer der Organisationszugehörigkeit*: „Seit wann sind Sie an dieser Schule tätig?“ Antwortmöglichkeiten: Jahreszahl (zur weiteren Verwendung umgerechnet in die Anzahl der Jahre).

Zur deskriptiven Auswertung und Beschreibung der Stichprobe wurden neben den beschriebenen Variablen das *Beschäftigungsverhältnis* (angestellt/verbeamtet), die *Frührentenabsicht* und die *Krankheitstage im letzten Schuljahr* miterhoben.



Im Folgenden werden die beiden Stichproben genauer beschrieben.

### 5.2.4 Beschreibung der STICHPROBE 1

Der Datensatz enthält die Befragungsergebnisse für  $n = 369$  Lehrkräfte. Unter den acht Schulen befanden sich eine Hauptschule, drei Realschulen und vier Berufskollegs. Grundschulen, Gesamtschulen, Förderschulen und Gymnasien waren nicht vertreten. Die mittlere Kollegiumsgröße lag bei 61,7 Personen (Min = 14/ Max = 90,  $SD = 25,7$ ).

Der Großteil der Befragten (269/ 76,9 Prozent) waren Berufsschullehrkräfte. Alle Schulen stammen aus derselben Gegend (Raum Münster/NRW).

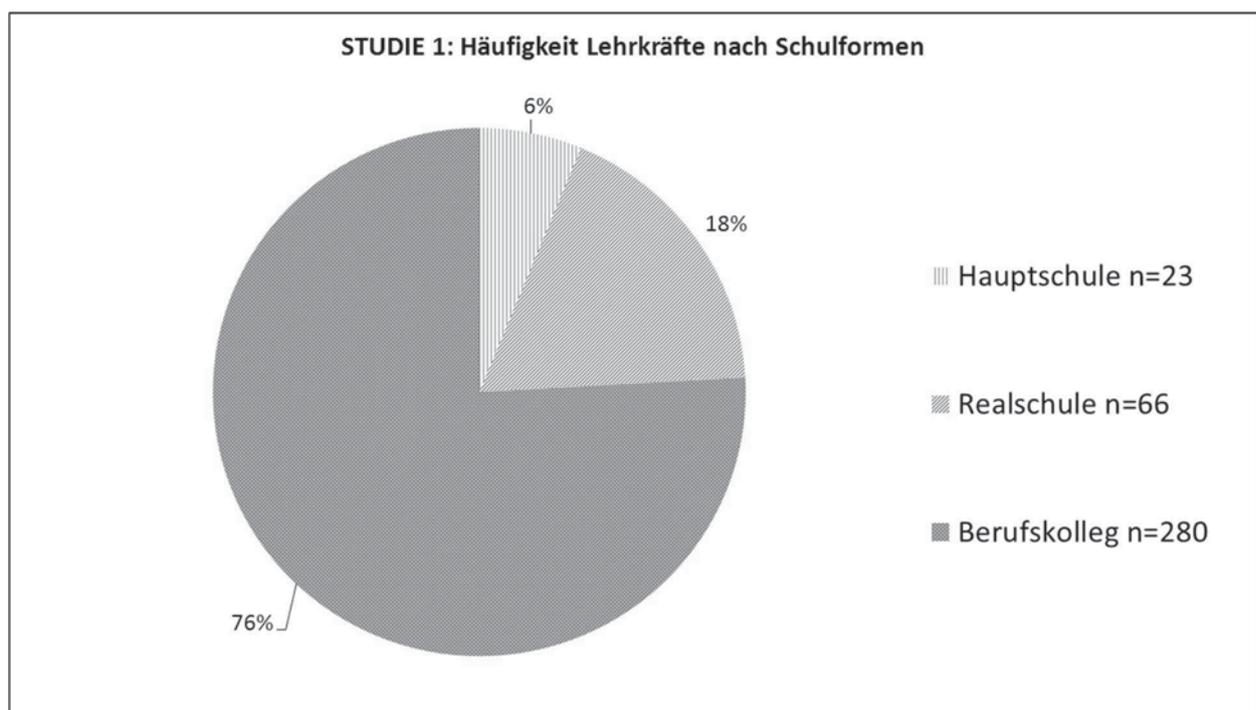
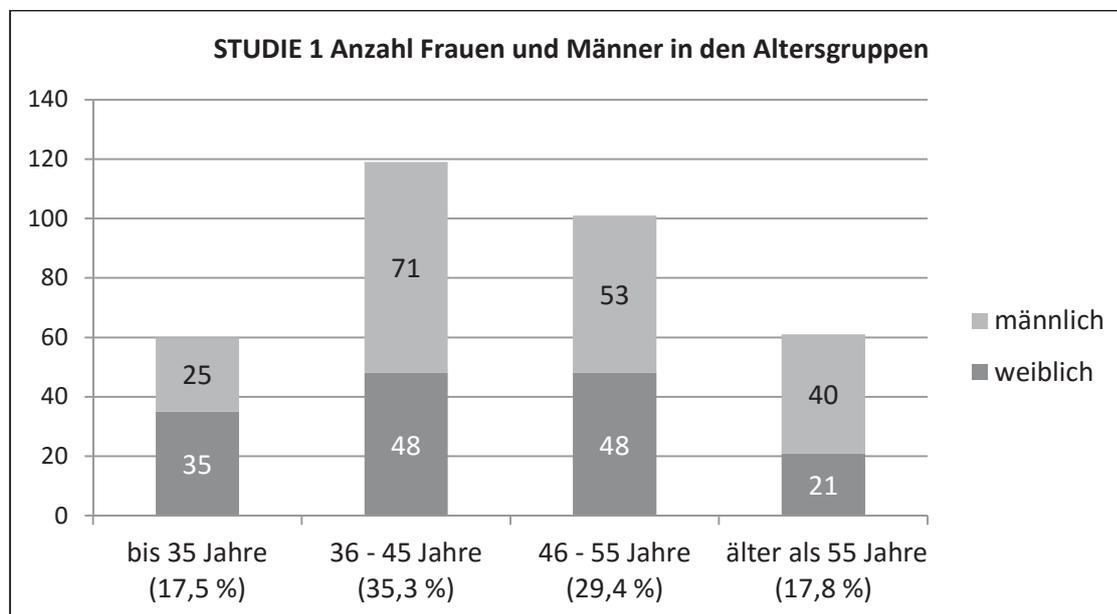


Abbildung 16. STUDIE 1 - Anzahl und Prozent der Lehrkräfte nach Schulformen

Der Anteil an Frauen ( $n = 157/44,9$  Prozent) und Männern ( $n = 193/55,1$  Prozent) war annähernd ausgewogen. 343 Personen machten Angaben zum *Alter* (26 missing). Das Durchschnittsalter betrug 45,4 Jahre (Min = 24/ Max = 64 Jahre,  $SD = 9,5$ ). Der größte Anteil (35,3 Prozent) war zum Zeitpunkt der Befragung zwischen 36 und 45 Jahren alt, gefolgt von der Altersgruppe 46-55 Jahre (29,4 Prozent). Die jüngste und älteste Kategorie waren fast gleichstark vertreten mit 17,5 Prozent unter 35jährigen und 17,8 Prozent über 55jährigen Lehrkräften. In der Altersklasse 36-45 Jahre überwogen die Männer deutlich, bei den unter 35jährigen gab es mehr Frauen als Männer.


**Tabelle 11. STUDIE 1 - Demografische Merkmale und Anstellungsmerkmale**

	<i>Antwortskala</i>	<i>N</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>M.</i>	<i>SD</i>
Alter	Offen	343	24	64	45,4	9,5
Geschlecht	1 (w.), 2 (m.)	350	1	2	1,6	0,5
Voll-/Teilzeit	1 (Vollzeit) 2 (Teilzeit)	357	1	2	1,2	0,4
Dienstalter	Offen	340	0	44	15,8	11,6
Dauer	Offen	341	0	36	11,5	10,3
Org.zugehörigkeit						
Beschäftigungsverhältnis	1 (Angest.) 2 (Beamter)	349	1	2	1,8	0,4
Kollegiumsgröße		369	14	90	61,7	25,7


**Abbildung 17. STUDIE 1 - Anzahl der Frauen und Männer in den Altersgruppen**

Das mittlere *Dienstalter* lag bei 15,8 Jahren (Min = 0 /Max = 44, *SD* = 11,6), die *mittlere Organisationszugehörigkeit* bei 11,5 Jahren (Min = 0 /Max = 36, *SD* = 10,3). Unter den befragten Lehrkräften machten 349 Angaben zum *Beschäftigungsverhältnis* (20 missing). Darunter befanden sich 71 (20,3 Prozent) Angestellte und 278 (79,7 Prozent) Beamte. 357 Lehrkräfte machten Angaben zur *Anstellungsart* (12 missing), davon arbeiteten 272 (76,2 Prozent) in Vollzeit und 85 (23,8 Prozent) in Teilzeit (darunter nur 9 Männer).

**Tabelle 12. STUDIE 1 - Geschlecht, Anstellungsart und Beschäftigungsverhältnis nach Schulform**

	<i>Hauptschule</i>	<i>Realschule</i>	<i>Berufskolleg</i>	<i>Gesamt</i>
männlich	12 (54,5%)	13 (22%)	168 (62,5%)	193 (55,1%)
weiblich	10 (45,5%)	46 (78%)	101 (37,5%)	157 (44,9%)
gesamt	22 (100%)	59 (100%)	269 (100%)	350 (100%)
Vollzeit	18 (81,8%)	32 (51,6%)	222 (81,3%)	272 (76,2%)
Teilzeit	4 (18,2%)	30 (48,4%)	51 (18,7%)	85 (23,8%)
gesamt	22 (100%)	62 (100%)	273 (100%)	357 (100%)
Beamte	18 (85,7%)	45 (73,8%)	215 (80,5%)	278 (79,7%)
Angestellte	3 (14,3%)	16 (26,2%)	52 (19,5%)	71 (20,3%)
gesamt	21 (100%)	61 (100%)	267 (100%)	349 (100%)

Eine differenzierte Betrachtung nach *Schulformen* lässt erkennen, dass unter den Hauptschullehrkräften der Anteil von Männern und Frauen ausgeglichen ist, im Realschulbereich hingegen mehr als dreimal so viele Frauen wie Männer befragt wurden und unter den Berufsschullehrkräften wiederum die Männer überwiegen. Laut Statistischem Bundesamt (2013) liegt der Frauenanteil an Hauptschulen bei 62,6 Prozent, an Realschulen bei 45,8 Prozent und an Berufsschulen bei 47,6 Prozent. Hinsichtlich der Verteilung von Männern und Frauen auf die Schulformen ist STICHPROBE 1 nicht ganz repräsentativ.

Während an Hauptschulen und Berufsschulen das Verhältnis von Teilzeit zu Vollzeit etwa eins zu vier ist, finden sich unter den Realschullehrkräften etwa gleich viele Voll- und Teilzeitbeschäftigte. Hier sei auf den hohen Frauenanteil und damit zusammenhängende höhere Teilzeitbeschäftigung unter den befragten Realschullehrkräften verwiesen. Insgesamt ist eine Betrachtung der Lehrkräfte nach Schulformen für diesen Datensatz nicht sehr aussagekräftig, da die Gruppen sehr unterschiedlich im Umfang sind.

*Besonderheiten der Stichprobe:* Es handelt sich bei den Befragten in STUDIE 1 durchweg um Akademiker mit pädagogischer und psychologischer Vorbildung, was bei der späteren Interpretation der Antworten zu bedenken ist. Es sind ausschließlich weiterführende Schulen untersucht worden, was auch den etwas höheren Männeranteil erklärt. Die nicht ganz repräsentative Verteilung von Männern und Frauen könnte sich bei den Gesundheitsindikatoren bemerkbar machen, da Frauen tendenziell höher beansprucht sind.



Das Geschlecht wird daher als Kontrollvariable aufgenommen. Die meisten Lehrkräfte der Stichprobe sind an Berufskollegs tätig, es befindet sich kein Gymnasium, keine Grund- oder Förderschule unter den Schulen. Alle Schulen stammen aus demselben Bundesland. Hinsichtlich der vertretenen Schulformen ist die Stichprobe daher nicht repräsentativ. Für die Untersuchung des Gesundheitszustands ist die Schulform nicht ausschlaggebend, eben so wenig für das *AC*. Es gibt keine Hinweise, dass die Schulform hier Einfluss hat (Rothland & Klusmann, 2012). Die Stichprobe kann also für die Fragestellungen dieser Arbeit als repräsentativ angesehen werden.

### 5.2.5 Beschreibung der STICHPROBE 2

Es liegen Daten für  $n = 1292$  Lehrkräfte vor. Unter den 29 Schulen, welche an der Eingangsbefragung teilnahmen, befanden sich drei Grundschulen, zwei Förderschulen, neun Haupt- und Realschulen bzw. Regionalschulen, drei Gesamtschulen, sechs Gymnasien und sechs Berufskollegs. Die mittlere Kollegiumsgröße lag bei 82 Personen. Die Verteilung der Schulen auf die Bundesländer war wie folgt:

- Mecklenburg-Vorpommern: 5
- Hamburg: 1
- Schleswig-Holstein: 1
- Niedersachsen: 7
- Nordrhein-Westfalen: 7
- Hessen: 6
- Thüringen: 2

Die größte Gruppe der Befragten ( $n = 526/ 41,7$  Prozent) waren auch hier Berufsschullehrkräfte (vgl. Abbildung 18).

1229 Personen machten Angaben zum *Geschlecht* (63 missing), darunter 697 (56,7 Prozent) Frauen und 532 (43,3 Prozent) Männer. Das *mittlere Dienstalter* lag bei 18,1 Jahren (Min = 0/ Max = 43,  $SD = 11,7$ ), die *mittlere Dauer der Organisationszugehörigkeit* bei 11,4 Jahren (Min = 0/ Max = 38,  $SD = 10,4$ ) (vgl. Tabelle 13. STUDIE 2 - Demografische Merkmale und Anstellungsmerkmale). Unter den befragten Lehrkräften machten 1268 Angaben zum *Beschäftigungsverhältnis* (24 missing), darunter befanden sich 375 (29,6 Prozent) Angestellte und 893 (70,4 Prozent) Beamte. 1267 Befragte machten Angaben zur *Anstellungsart* (25 missing). Davon arbeiteten 793 Lehrkräfte (62,6 Prozent) in Vollzeit, 474 (37,4 Prozent) in Teilzeit (darunter 79 bzw. 17,4 Prozent Männer).

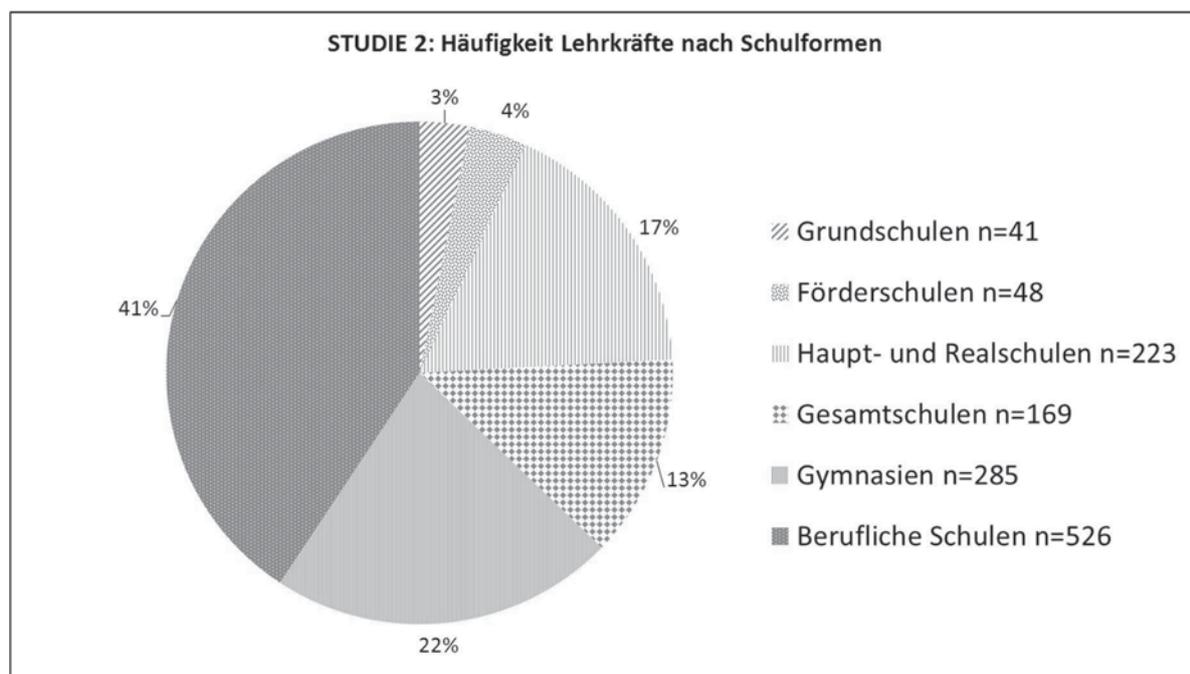
1204 machten Angaben zum *Alter* (88 missing). Das Durchschnittsalter betrug 46,5 Jahre (Min = 24/ Max = 65 Jahre,  $SD = 9,8$ ). Der größte Anteil (33,7 Prozent) war zum Zeit-



punkt der Befragung zwischen 46 und 55 Jahren alt, gefolgt von der Altersgruppe 36-45 Jahre (27,8 Prozent). In die Kategorie der unter 35jährigen fielen 16,6 Prozent; 21,8 Prozent waren älter als 55 Jahre. In der Altersklasse über 55 Jahre überwogen die männlichen Lehrkräfte, sonst waren es in jeder Altersklasse mehr Frauen als Männer (vgl. Abbildung 19).

**Tabelle 13. STUDIE 2 - Demografische Merkmale und Anstellungsmerkmale**

	<i>Antwortskala</i>	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Alter	offen	1204	24	65	46,5	9,8
Geschlecht	1 (w.), 2 (m.)	1229	1	2	1,4	0,5
Anstellungsart	1 (Vollzeit) 2 (Teilzeit)	1267	1	2	1,8	0,5
Dienstalter	offen	1200	0	43	18,1	11,7
Dauer Org.zugehörigkeit	offen	1203	0	38	11,4	10,4
Beschäftigungsverhältnis	1 (Angest.) 2 (Beamter)	1268	1	2	1,7	0,5
Kollegiumsgröße		1292	15	166	82,0	43,8



**Abbildung 18. STUDIE 2 - Anzahl und Prozent der Lehrkräfte nach Schulformen**

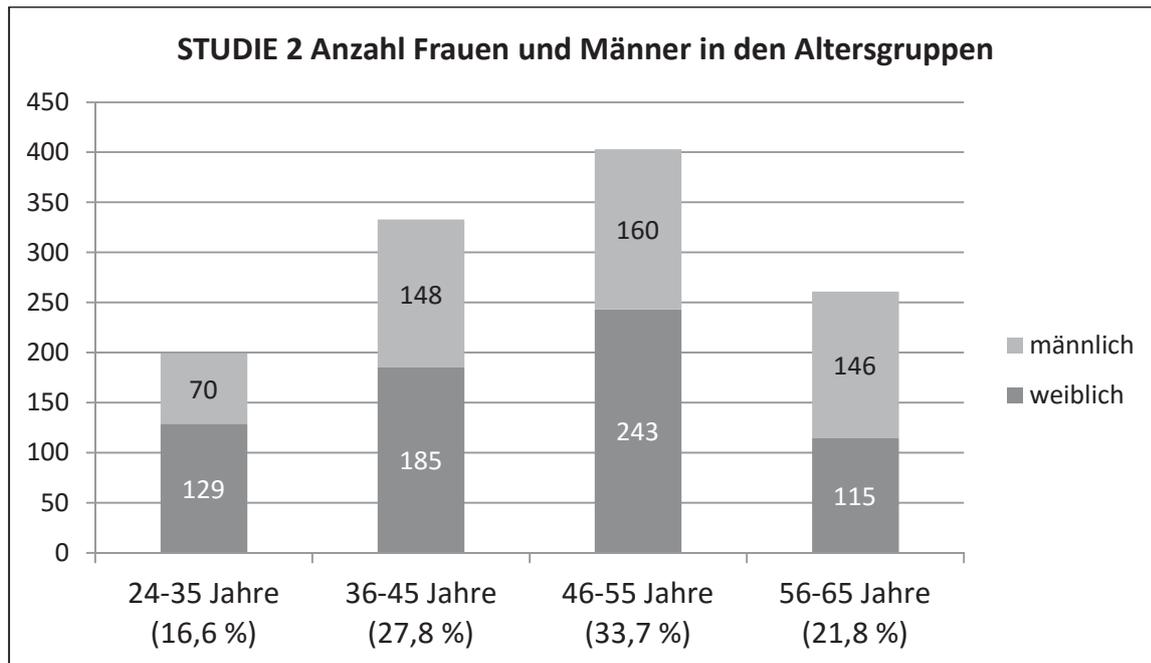


Abbildung 19. STUDIE 2 - Anzahl der Frauen und Männer in den Altersgruppen

Tabelle 14. STUDIE 2 - Geschlecht, Anstellungsart und Beschäftigungsverhältnis nach Schulform

	Grund- schule	Förder- schule	HS/RS	Gesamt- schule	Gymnasi- um	BS	gesamt
männlich	2 (5,1%)	13 (27,1%)	63 (29,7%)	66 (41,5%)	134 (47,9%)	254 (51,7%)	532 (43,3%)
weiblich	37 (94,9%)	35 (72,9%)	149 (70,3%)	93 (50,5%)	146 (52,1%)	237 (43,3%)	697 (56,7%)
gesamt	39 100,0%)	48 100,0%)	212 100,0%)	159 100,0%)	280 100,0%)	491 100,0%)	1229 100,0%)
Vollzeit	11 (28,9%)	31 (64,6%)	95 (43,6%)	102 (61,4%)	168 (59,6%)	386 (75,0%)	793 (62,6%)
Teilzeit	27 (71,1%)	17 (35,4%)	123 (56,4%)	64 (38,6%)	114 (40,4%)	129 (25,0%)	474 (37,4%)
gesamt	38 100,0%)	48 100,0%)	218 100,0%)	166 100,0%)	282 100,0%)	515 100,0%)	1267 100,0%)
Beamte	32 (84,2%)	27 (58,7%)	82 (37,4%)	148 (90,8%)	216 (76,6%)	388 (74,6%)	893 (70,4%)
Angest.	6 (15,8%)	19 (41,3%)	137 (62,6%)	15 (9,2%)	66 (23,4%)	132 (25,4%)	375 (29,6%)
gesamt	38 100,0%)	46 100,0%)	219 100,0%)	163 100,0%)	282 100,0%)	520 100,0%)	1268 100,0%)

Zu sehen ist, dass an allen Schulformen bis auf die Berufsschule die weiblichen Lehrkräfte überwiegen, wobei der Unterschied an Gymnasien und Gesamtschulen gering ausfällt. Laut Statistischem Bundesamt (2013) liegt der Frauenanteil an Grundschulen bei 87,4



Prozent, an Förderschulen bei 76,4 Prozent, an Hauptschulen bei 62,6 Prozent, an Realschulen bei 45,8 Prozent, an Gesamtschulen bei 62,5 Prozent, an Gymnasien bei 56,4 Prozent und an Berufsschulen bei 47,6 Prozent. Die Stichprobe weist leichte Abweichungen von diesen Werten auf, kann aber als repräsentativ hinsichtlich der Geschlechterverteilung gelten.

An Grundschulen sowie an Haupt- und Realschulen sind mehr Teilzeitkräfte unter den Befragten. An Berufsschulen waren es etwa dreimal so viele Vollzeitkräfte wie Teilzeitkräfte, was wiederum zum hohen Männeranteil an dieser Schulform passt. Beim Beschäftigungsverhältnis fällt auf, dass unter den Haupt- und Realschullehrkräften viel weniger Beamte als Angestellte zu finden sind, wohingegen an allen anderen Schulformen der Beamtenstatus deutlich überwiegt. Hier ist zu bedenken, dass der Anteil an Beamten abhängig vom Bundesland ist und nicht ursächlich mit der Schulform zusammenhängt.

*Besonderheiten der Stichprobe:* Die befragten Personen sind auch hier durchweg Akademiker mit psychologischen und pädagogischen Kenntnissen. STICHPROBE 2 ist wesentlich umfangreicher als STICHPROBE 1. Alle Schulformen sind vertreten. Die Grund- und Förderschullehrer bilden allerdings nur eine sehr kleine Gruppe der Befragten. Eine Verallgemeinerung der Ergebnisse für diese Schulformen ist daher nicht gegeben. STICHPROBE 2 ist ebenso wenig wie STICHPROBE 1 repräsentativ für alle Lehrkräfte an deutschen Schulen in Bezug auf Schulform oder Bundesland. Allerdings sind für die Fragestellung der vorliegenden Studie nach dem AC bzw. dem individuellen Gesundheitszustand der Lehrkräfte diese Faktoren nicht entscheidend (siehe oben), so dass durchaus von einer Repräsentativität der Ergebnisse ausgegangen werden kann.

### **5.2.6 Prüfung der statistischen Voraussetzungen für die verwendeten Verfahren**

Die statistische Analyse der Daten wurde mithilfe des Programms SPSS (Version 20) durchgeführt. Vor Beginn der Datenauswertung wurden die Datensätze auf Extremwerte und Ausreißer überprüft. Beim Fehlen einzelner Werte (missing Values) für die Variablen einer Skala wurde für die betreffenden Fälle kein Skalenwert berechnet, um eine Verzerrung des Datenmaterials zu vermeiden.

Alle Variablen wurden auf ihre *Normalverteilung der Stichprobenmittelwerte* geprüft, da diese als Voraussetzung für die Anwendung bestimmter statistischer Verfahren wie z.B. der Korrelationsanalyse oder Regressionsanalyse gilt. Der Kolmogorov-Smirnov-Test zeigt, dass für keine der verwendeten Skalen eine eindeutige Normalverteilung vorliegt (Anhang B, Tabelle 65. STUDIE 1 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Ressourcen)-70). Die grafische Überprüfung auf Normalverteilung der einzelnen Untersuchungs-



variablen anhand von Histogrammen lässt jedoch deutlich erkennen, dass die meisten Merkmale annähernd einer Normalverteilungskurve ähneln. Aufgrund der relativ großen Stichprobenumfänge kann zudem nach dem zentralen Grenzwerttheorem eine weitgehende Normalverteilung der Untersuchungsvariablen angenommen werden. Demnach kann ab einem Stichprobenumfang von  $n > 30$  davon ausgegangen werden, dass die Mittelwertverteilung auch für extrem von der Normalität abweichende Grundgesamtheiten hinreichend normal ist (Bortz & Döring, 2006, S. 41).

Außerdem erfolgte eine Prüfung weiterer statistischer Voraussetzungen für die Durchführung multipler Regressionsanalysen. Alle Merkmalspaare wurden auf *Linearität* und *Normalverteilung der Residuen*, *Homoskedastizität* sowie mögliche *Autokorrelation* und *Multikollinearität* überprüft (genauere Ergebnisse siehe Anhang A). Die Voraussetzungen können als hinlänglich erfüllt gelten. Lediglich in STUDIE 1 deutet sich für einige Regressionen eine leichte positive Autokorrelation der Residuen an. Die Ergebnisse der Signifikanztests könnten dadurch leicht verzerrt sein.

Um einen statistischen Zusammenhang zwischen den Variablen zu überprüfen, welcher Voraussetzung für die Regressionsanalyse ist, wurden Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson berechnet. Diese werden im Ergebnisteil berichtet (Tabelle 28/29 und Tabelle 39/40).

### **5.2.7 Auswertungsmethoden und Ergebnisdarstellung**

Es wurde eine *deskriptive Analyse* der beiden Stichproben bezüglich der Merkmale *affektives Commitment* und *Lehrergesundheit* vorgenommen, um diese mit den in der Forschungsliteratur berichteten Befunden zu vergleichen. Dabei wurde auch ein möglicher Einfluss der Kontrollvariablen auf *AC* und die Gesundheitsindikatoren untersucht. Außerdem wurden für die erhobenen Anforderungen und Ressourcen die statistischen Kennwerte (Mittelwerte, Standardabweichungen, Minimum/Maximum) überprüft, um die Belastungssituation in den beiden Stichproben einschätzen zu können.

Anschließend wurde die eigentliche *Hypothesentestung anhand von Regressionsanalysen* durchgeführt: Für die Überprüfung des Mediatoreffekts (Hypothese 1) wurden Mediationsanalysen nach Baron und Kenny (1986) gerechnet. Das genaue Vorgehen ist in Kapitel 6.2.1.1 beschrieben. Die mögliche Moderatorfunktion des *AC* (Hypothese 2) wurde mittels der moderierten Regressionsanalyse nach Aiken und West (1991) getestet. Erläuterungen hierzu finden sich im Kapitel 6.2.2.1. Bei der Wahl der Methode orientiert sich die Arbeit an vorliegenden Studien zu ähnlichen Fragestellungen, in denen Puffereffekte



und Mediatoreffekte anhand von klassischen Regressionsanalysen untersucht werden (vgl. z.B. Wegge & Schmidt, 2008; Schmidt, 2006; Siu, 2002).

Bei der Darstellung der Ergebnisse wird für beide Stichproben dasselbe Vorgehen gewählt:

- Zunächst werden ausgewählte Ergebnisse der deskriptiven Analyse zu *AC*, Lehrer-gesundheit sowie Anforderungen und Ressourcen in den Stichproben dargestellt.
- Die Ergebnisse der Regressionsanalysen werden in zwei Abschnitten zunächst für Hypothese 1 (Mediatoreffekt des *AC*), dann für Hypothese 2 (Moderatorfunktion des *AC*) in der Reihenfolge der Unterhypothesen dargestellt.
- In einem weiteren Schritt werden die Ergebnisse von *STUDIE 2* für ausgewählte Variablen im Längsschnitt überprüft (Kap. 6.2.3).





## Kapitel 6 Ergebnisse

### 6.1 Ergebnisse der deskriptiven Analysen

Dieses Kapitel widmet sich der deskriptiven Analyse. Dabei sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- Welche Merkmale weisen die beiden Stichproben auf hinsichtlich des *affektiven Commitments* (6.1.1) und hinsichtlich der psychischen Gesundheit (6.1.2) der befragten Lehrkräfte? Entsprechen die Befunde dem aktuellen Forschungsstand?
- Gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen den Kontrollvariablen und *AC* bzw. den Merkmalen der Lehrergesundheit?
- Welche statistischen Kennwerte weisen die erhobenen Anforderungen und Ressourcen auf (6.1.3)? Was lässt sich über die Belastungssituation und die vorhandenen Ressourcen in den Stichproben aussagen?
- Zeigen sich Unterschiede auf Ebene der einzelnen Schulen (6.1.4)?

#### 6.1.1 Deskriptive Befunde zum *affektiven Commitment gegenüber der Schule*

Deskriptive Analysen können erste Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen *AC* und der Lehrergesundheit liefern. Zudem ist für die spätere Interpretation der Ergebnisse von Interesse, wie das Merkmal *AC* in den beiden Stichproben ausgeprägt ist. Im Theorieteil wurden frühere Befunde zu *AC* bei Lehrkräften berichtet (Kapitel 3.3).

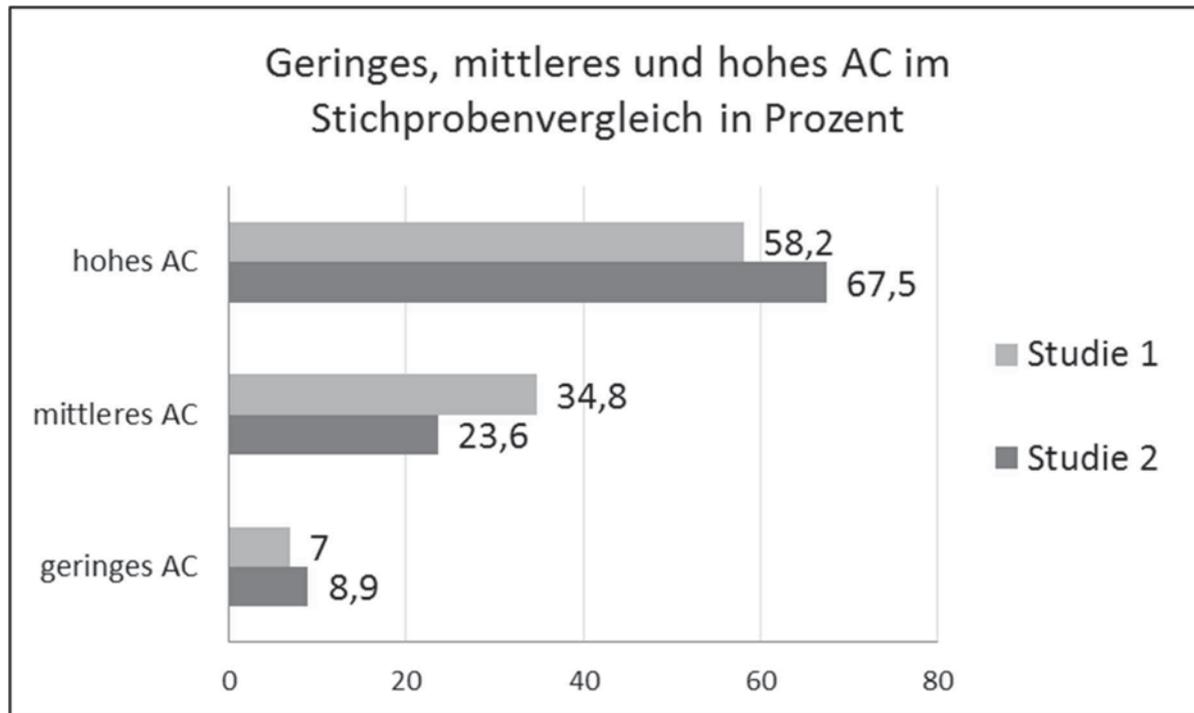
**Tabelle 15. Deskriptive Statistik zu Kennwerten des AC**

	<i>Antwortskala</i>	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
STUDIE 1 AC	1-5	359	1,00	5,00	3,73	0,84
STUDIE 2 AC	1-5	1275	1,00	5,00	3,84	0,88

Das *AC* konnte auf einer fünfstufigen Skala eingeschätzt werden. In beiden Untersuchungen liegt der Mittelwert mit  $M = 3,73$  ( $SD = 0,84$ ) bzw.  $M = 3,84$  ( $SD = 0,88$ ) recht hoch. In Prozent umgerechnet entspricht dies einem durchschnittlichen Zustimmungswert von 68 Prozent in STUDIE 1 und 71 Prozent in STUDIE 2. Im Durchschnitt empfinden die Befragten eine starke affektive Bindung an ihre Schule. Für die deskriptive Untersuchung wurden die Mittelwerte des *AC* zu folgenden Kategorien zusammengefasst:



- geringes affektives Commitment:  $M = 1,00-2,29$
- mittleres affektives Commitment:  $M = 2,30-3,79$
- hohes affektives Commitment:  $M = 3,80-5,00$



**Abbildung 20. Geringes, mittleres und hohes AC im Studienvergleich in Prozent**

STUDIE 1: Von den 369 untersuchten Lehrkräften in STUDIE 1 trafen 359 Personen eine Aussage zu ihrem *affektiven Commitment* gegenüber ihrer Schule. Darunter gaben 25 (7 Prozent) ein geringes, 125 (34,8 Prozent) ein mittleres und 209 (58,2 Prozent) ein hohes *affektives Commitment* an. Die emotionale Bindung an die jeweilige Schule ist folglich bei über der Hälfte der Befragten hoch ausgeprägt.

STUDIE 2: Bei 1275 gültigen Antworten gaben 114 (8,9 Prozent) Befragte ein geringes *AC* an, 301 (23,6 Prozent) ein mittleres *AC* und 860 (67,5 Prozent) ein hohes *AC*. Hier liegt der Anteil derer mit einer starken Organisationsbindung folglich noch höher als in der ersten Stichprobe.

### ***AC und demografische Merkmale / Anstellungsmerkmale***

Die Betrachtung der Zusammenhänge zwischen Geschlecht, Anstellungsart und Beschäftigungsverhältnis und dem *AC* kann erste Hinweise auf einen Einfluss der Variablen auf das *AC* geben. Dazu wurden Mittelwertsvergleiche mithilfe des T-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt, die Ergebnistabellen befinden sich im Anhang (B).

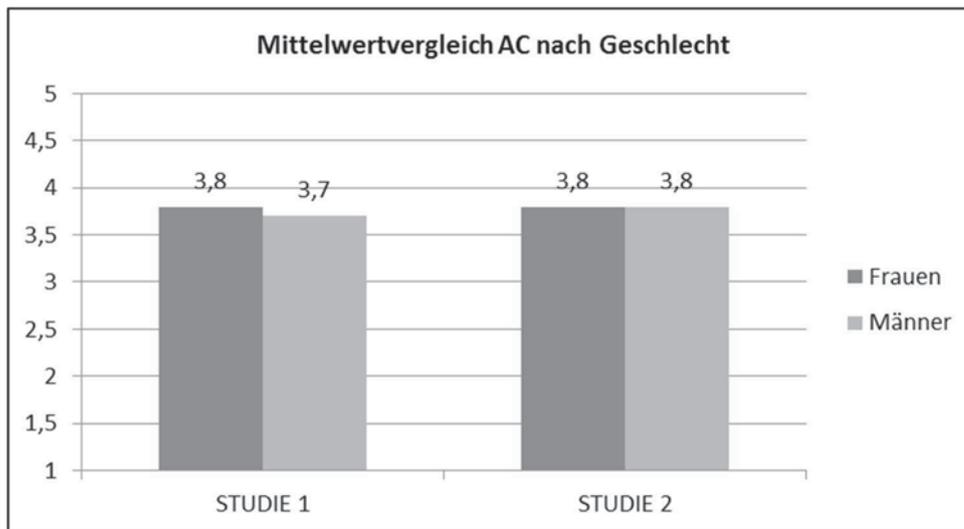


Abbildung 21. Mittelwertvergleiche des AC bei Männern und Frauen

**Geschlecht:** Das durchschnittliche *affektive Commitment* liegt in STUDIE 1 bei den Frauen insgesamt bei  $M = 3,8$  ( $SD = 0,82$ ), bei den Männern bei  $M = 3,7$  ( $SD = 0,83$ ). Der T-Test fällt mit  $t_{(347)} = 1,23$  (n.s.) nicht signifikant aus. In STUDIE 2 sind die Mittelwerte für beide Geschlechter identisch bei  $M = 3,8$  (Frauen:  $SD = 0,88$  /Männer:  $SD = 0,89$ ).

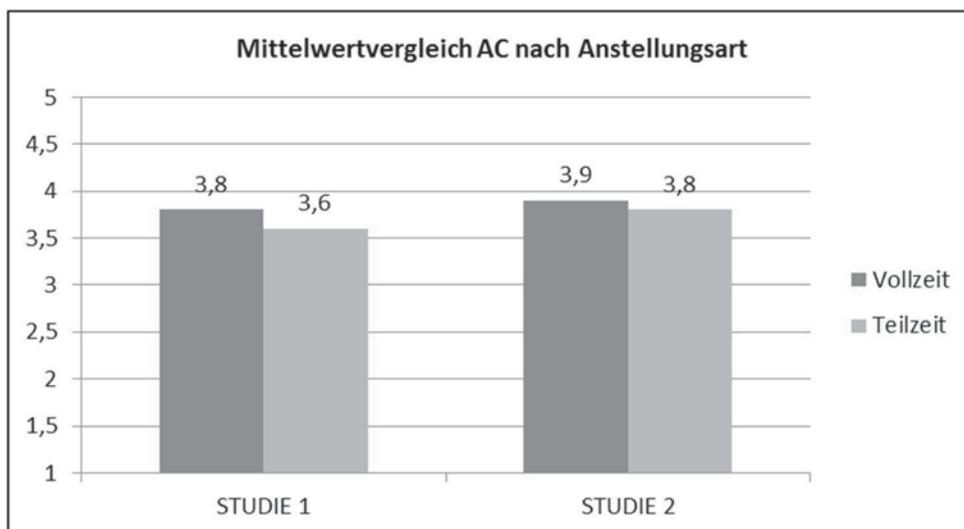
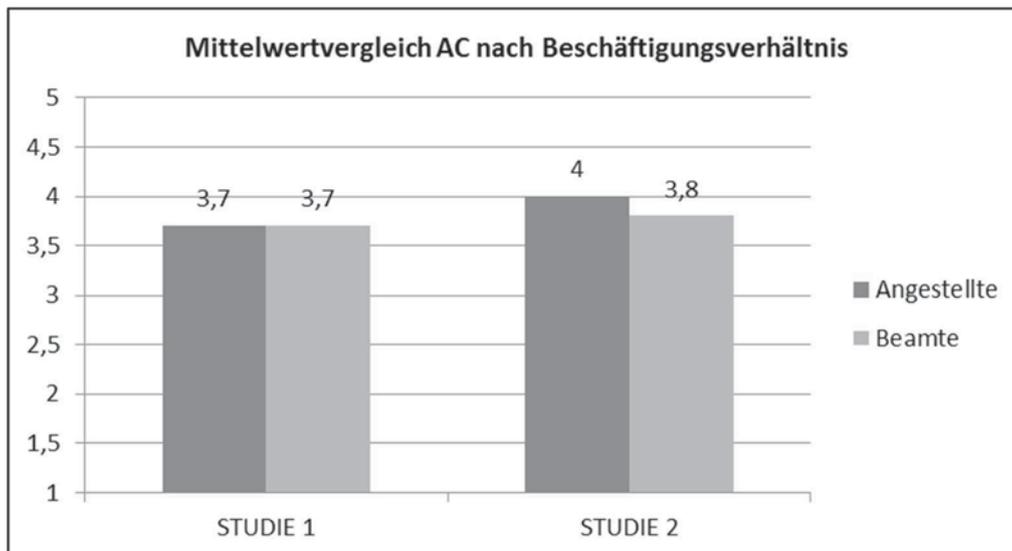


Abbildung 22. Mittelwertvergleiche des AC bei Vollzeit- und Teilzeitkräften

**Anstellungsart:** Auch das durchschnittliche *AC* bei voll- und teilzeitangestellten Lehrkräften unterscheidet sich nicht wesentlich. Die Mittelwerte in STUDIE 1 für Vollzeit ( $M = 3,8$ ;  $SD = 0,84$ ) und für Teilzeit ( $M = 3,6$ ;  $SD = 0,81$ ) unterscheiden sich nicht signifikant ( $t_{(353)} = 1,74$ , n.s.). In STUDIE 2 fällt der Mittelwertvergleich zwischen Vollzeit ( $M = 3,9$ ;  $SD = 0,89$ ) und

Teilzeit ( $M = 3,8$ ;  $SD = 0,86$ ) mit  $t_{(1251)} = 1,21$  (n.s.) ebenfalls nicht signifikant aus.



**Abbildung 23. Mittelwertvergleiche des AC bei Angestellten und Beamten**

Beim *Beschäftigungsverhältnis* zeigen sich in STUDIE 1 beim durchschnittlichen *AC* keine signifikanten Unterschiede zwischen Angestellten ( $M = 3,7$ ;  $SD = 0,77$ ) und Beamten ( $M = 3,7$ ;  $SD = 0,86$ ). In STUDIE 2 hingegen haben die Angestellten ein etwas höheres mittleres *AC* ( $M = 4$ ;  $SD = 0,85$ ) als die Beamten ( $M = 3,8$ ;  $SD = 0,89$ ). Dieser Unterschied ist signifikant ( $t_{(1252)} = 3,26$ ,  $p < .01$ ).

**Alter:** Die Lehrkräfte wurden für die Auswertung in Altersgruppen zusammengefasst (siehe Abbildung 24 und 25). In STUDIE 1 zeigt sich in der Altersgruppe bis 35 Jahre ein deutlich höheres durchschnittliches Commitment als in den restlichen Altersgruppen. In STUDIE 2 steigt der Mittelwert von der zweiten bis zur vierten Altersgruppe leicht an. Zwischen Alter und dem *AC* zeigte sich in der Metaanalyse vom Meyer et al. (2002) eine Korrelation von  $\rho = .15$ . In STUDIE 1 lässt sich jedoch in der Korrelationsanalyse kein signifikanter Zusammenhang nachweisen, in STUDIE 2 ist die Korrelation mit  $r = .06$  ( $p < .05$ ) so schwach, dass sie zu vernachlässigen ist.

Die Korrelationsanalysen (siehe Tabelle 28 und 29) lassen insgesamt in beiden Stichproben keinen signifikanten Zusammenhang zwischen *AC* und den Kontrollvariablen erkennen. Die korrelativen Zusammenhänge zwischen *AC* und den weiteren Untersuchungsvariablen werden in Kapitel 6.2.1 und 6.2.2 näher ausgeführt.

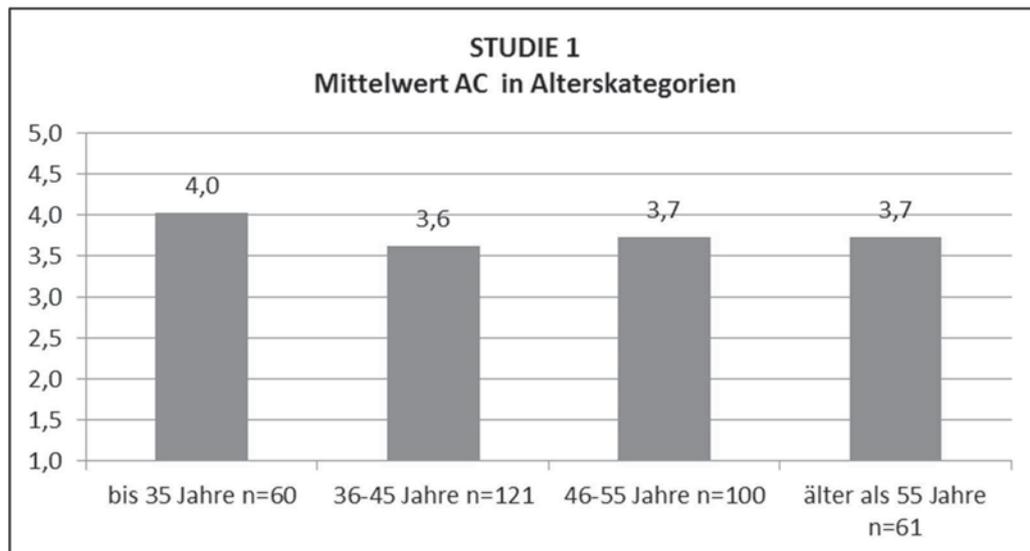


Abbildung 24. STUDIE 1 - Mittelwert des AC in den Alterskategorien

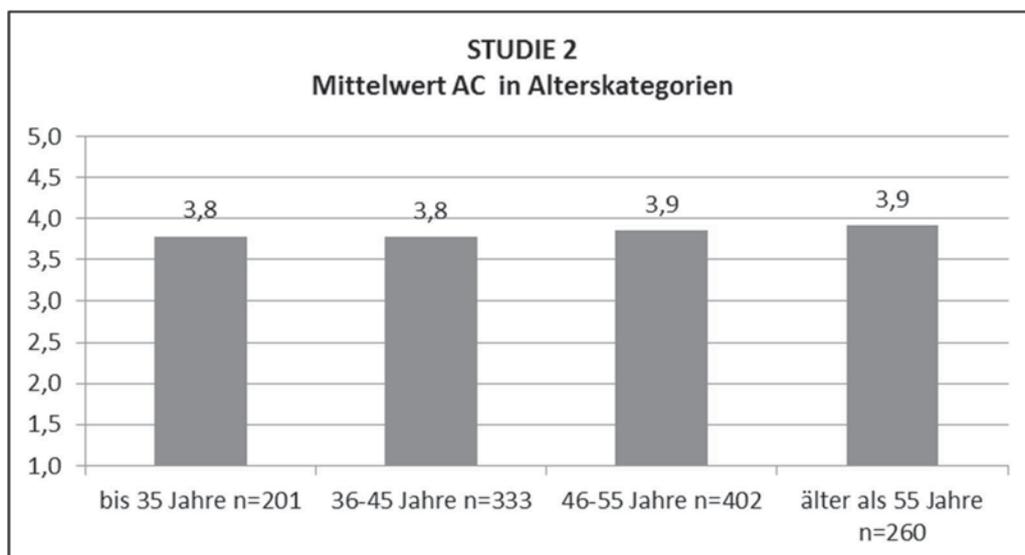


Abbildung 25. STUDIE 2 - Mittelwert des AC in den Alterskategorien

### ***AC und Schulform***

In STUDIE 1 ist das durchschnittliche *AC* bei den Realschullehrkräften etwas geringer als bei Haupt- und Berufsschullehrkräften. Andere Schulformen sind nicht vertreten. In STUDIE 2 ist das durchschnittliche *AC* an allen Schulformen recht hoch, die Unterschiede sind gering. Haupt- und Realschullehrkräfte geben das niedrigste *AC* an. Auffällig ist, dass die Förderschullehrkräfte das höchste durchschnittliche Commitment aufweisen. Hier sind die besonderen Arbeitsbedingungen dieser Lehrerguppe (vergleichsweise gute Bezahlung, sehr kleine Klassen, geringe Pflichtstundenzahl, gute materielle und räumliche Ausstattung und hohes Ansehen wegen „Expertenstatus“) zu bedenken.

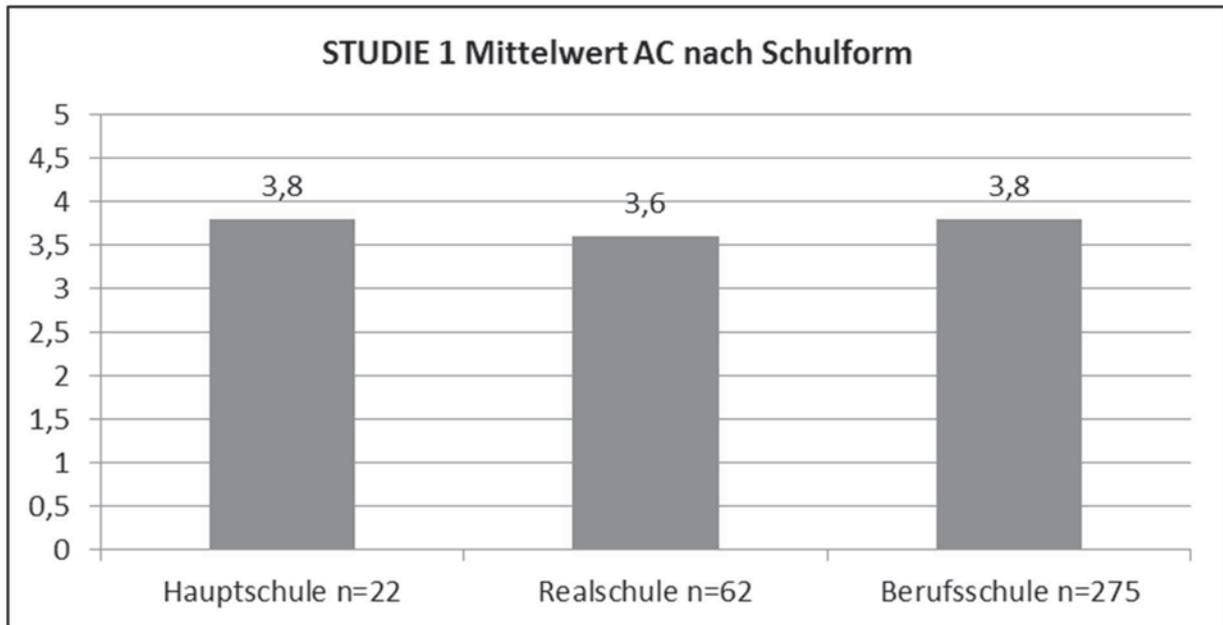


Abbildung 26. STUDIE 1 - Ausprägung des AC für die Schultypen

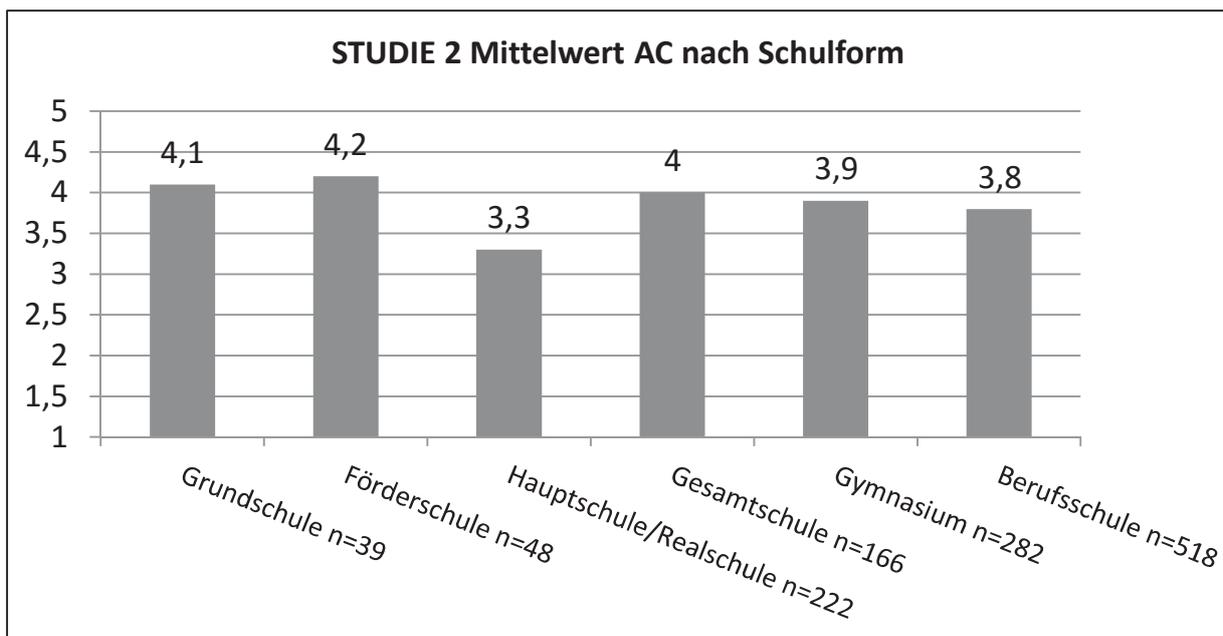


Abbildung 27. STUDIE 2 - Ausprägung des AC für die Schultypen

Aufgrund der wenigen Befragten und der nur zwei Schulen ist in dieser Studie jedoch keine Generalisierung möglich.

### **Zusammenfassung**

Auffällig sind in beiden Stichproben die allgemein starke affektive Bindung der Lehrkräfte an ihre Schule und der geringe Anteil von Lehrkräften mit niedrigem AC. In beiden Stichproben haben mehr als die Hälfte der befragten Männer und Frauen ein hohes AC angegeben. Eine signifikante Abhängigkeit des AC vom *Geschlecht* oder *Alter* der be-



fragten Personen ist nicht zu erkennen, ebenso wenig wie eine Abhängigkeit des *AC* von *Vollzeit-* oder *Teilzeitbeschäftigung*. Die Ergebnisse sprechen auch für keine Schulformabhängigkeit.

### 6.1.2 Deskriptive Befunde zur Lehrergesundheit

In diesem Abschnitt werden die deskriptiven Befunde zu den Gesundheitsindikatoren für die beiden Studien dargestellt. Als Indikatoren für den Gesundheitszustand der Lehrkräfte wurden neben den Kriteriumsvariablen *psychische Beanspruchung* bzw. *Irritation*, *körperliche Beschwerden* und *Lebenszufriedenheit* auch die *Frühpensionierungsabsicht* und die *Krankheitstage* erhoben. Die Ergebnisse geben einen ersten Anhaltspunkt für den psychischen Gesundheitszustand innerhalb der Stichproben und somit wichtige Hintergrundinformationen für die Interpretation der späteren Ergebnisse. Die statistischen Kennwerte zeigen insgesamt eine mittlere gesundheitliche Beanspruchung in beiden Stichproben (siehe Tabelle 16 und 17).

**Tabelle 16. STUDIE 1 - Deskriptive Statistik der Gesundheitsindikatoren**

	<i>N</i>	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
psychische Beanspruchung (GHQ-12) (Antwortskala 0 = „gar nicht“ bis 3 = „viel mehr als üblich“, Mittelwert)	356	0,17	2,92	0,97	0,45
Körperl. Beschwerden (v. Zerssen) (Antwortskala 0-3, 24 Items, Summe), körperliche Beschwerden (Kat. 1-3*)	365	0	57	16,9	11,96
Lebenszufriedenheit (AVEM) (Antwortskala 1-5; STUDIE 1= 6 Items, STUDIE 2 =4 Items, Summe)	353	6	30	22,0	4,16
Lebenszufriedenheit/Staninewert		1	9	4,9	1,95
Frühpensionierungsabsicht (Antwortskala 1 = ja, 2 = vielleicht, 3 = nein, Mittelwert)	368	1	3	1,7	0,67

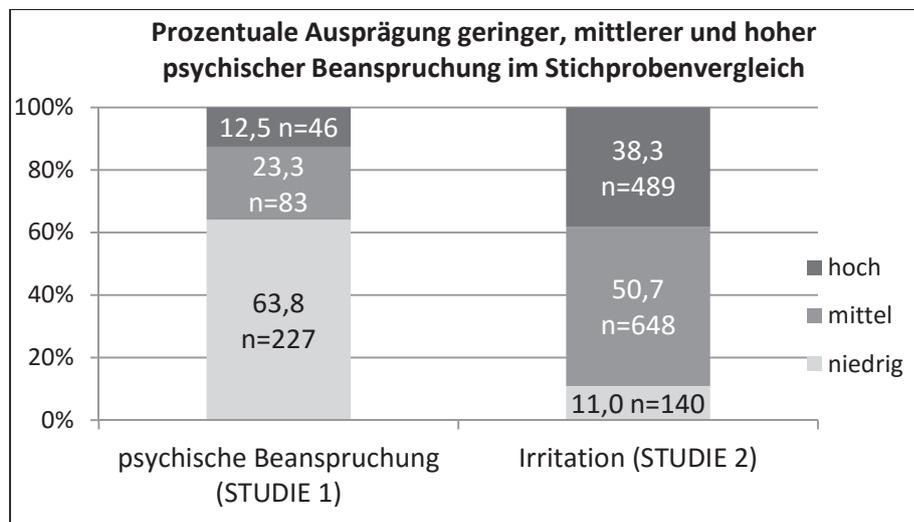
\*(1= „Normalität“, 2= „relativ sichere Wahrscheinlichkeit einer Befindensstörung“, 3= „sichere Wahrscheinlichkeit einer Befindensstörung“)

In STUDIE 1 machten 356 Personen Angaben zur *psychischen Beanspruchung*, der Mittelwert der Skala liegt mit 0,97 ( $SD = 0,45$ ) eher niedrig. Bei der Auswertung des GHQ 12 wurde entsprechend der Anzahl der Antwortmöglichkeiten 2 und 3 das Ergebnis als „unauffällig“ (0-2 Nennungen), „auffällig“ (3-6 Nennungen) oder „sehr auffällig“ (7-12 Nennungen) eingestuft. 63,8 Prozent der Befragten lagen im unauffälligen Bereich, 23,3 Prozent wiesen auffällige und 12,5 Prozent sehr auffällige Werte auf. Der Anteil derer, die bei der psychischen Beanspruchung im „auffälligen“ oder „sehr auffälligen“ Bereich liegen, beträgt mehr als 30 Prozent (Abbildung 28).


**Tabelle 17. STUDIE 2 - Deskriptive Statistik der Gesundheitsindikatoren**

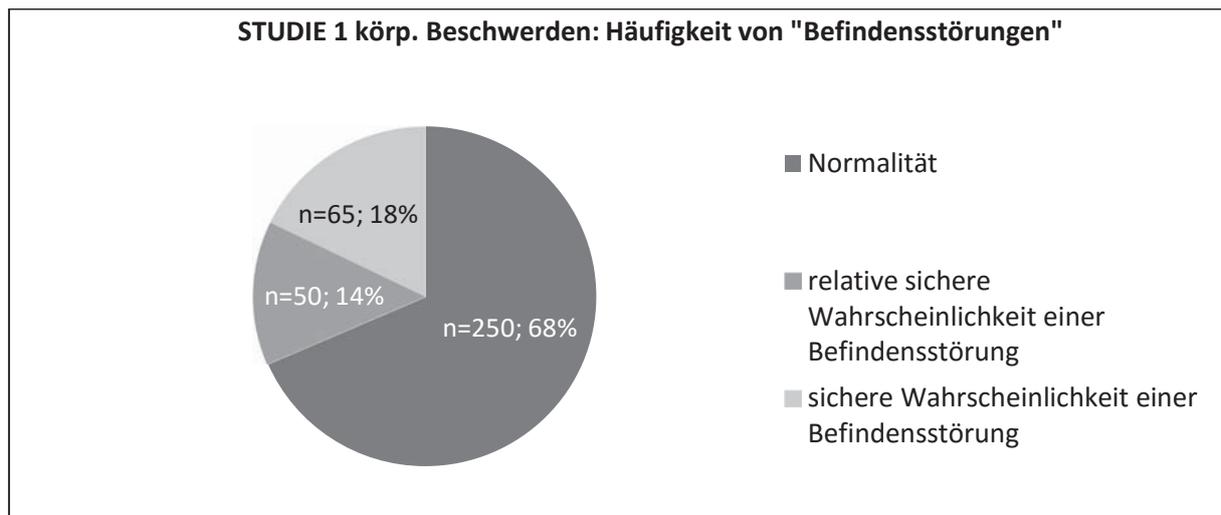
	<i>N</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Irritation (Antwortskala 1-7, 8 Items, Summe)	1277	8	56	28,2	10,39
Irritation /Staninewert		1	9	5,85	1,98
Lebenszufriedenheit (AVEM) (Antwortskala 1-5; STUDIE 1= 6 Items, STUDIE 2 = 4 Items, Summe)	1251	4	20	15,7	2,70
Lebenszufriedenheit/Staninewert		1	9	5,2	1,91
Frühpensionierungsabsicht (Antwortskala 1= ja, 2= vielleicht, 3= nein, Mittelwert)	1274	1	3	1,8	0,71

Die *Irritation* als Maß für „psychisches Wohlbefinden“ in STUDIE 2 liegt mit einem Mittelwert (Staninewert) von 5,85 ( $SD = 1,98$ ) im mittleren Bereich. 11 Prozent der Befragten geben eine niedrige *Irritation* an, 50,7 Prozent eine mittlere und 38,3 Prozent eine hohe (Abbildung 28). Die psychische Beanspruchung erscheint in STUDIE 1 niedriger. Allerdings sind die Konstrukte nicht direkt vergleichbar, weshalb diese Aussage mit Vorsicht zu treffen ist. Für beide Stichproben zeigt sich, dass etwa 30 Prozent der Lehrerschaft auffällige Werte der psychischen Beanspruchung aufweisen. Dies deckt sich mit Befunden früherer Lehrerstudien, die ähnlich hohe Anteile psychischer Auffälligkeiten berichten (z.B. Schaarschmidt, 2005).



Anmerkung: Für die psychische Beanspruchung (STUDIE 1) entsprechen die Kategorien niedrig=„unauffällig“, mittel=„auffällig“ und hoch=„sehr auffällig“

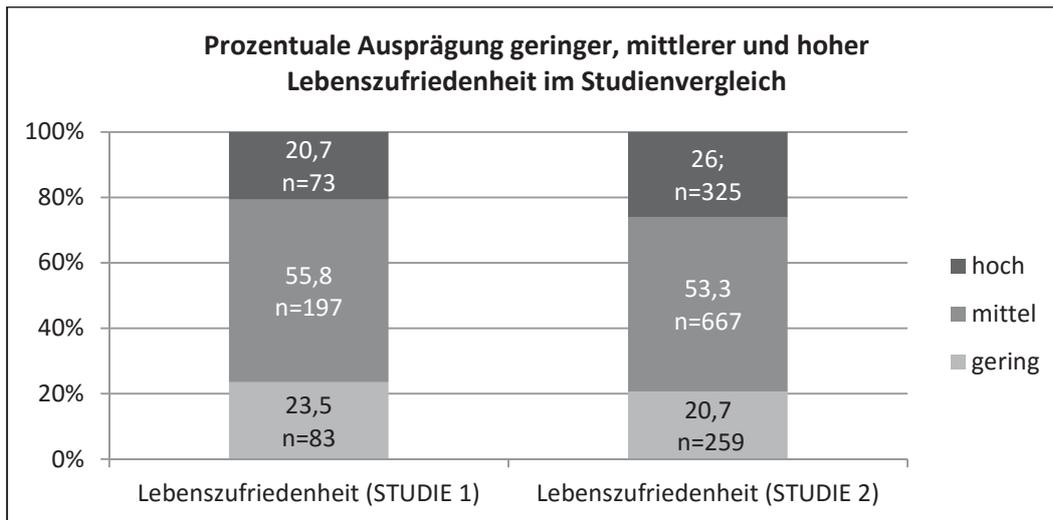
**Abbildung 28. Prozentuale Verteilung geringer, mittlerer und hoher psychischer Beanspruchung im Studienvergleich**



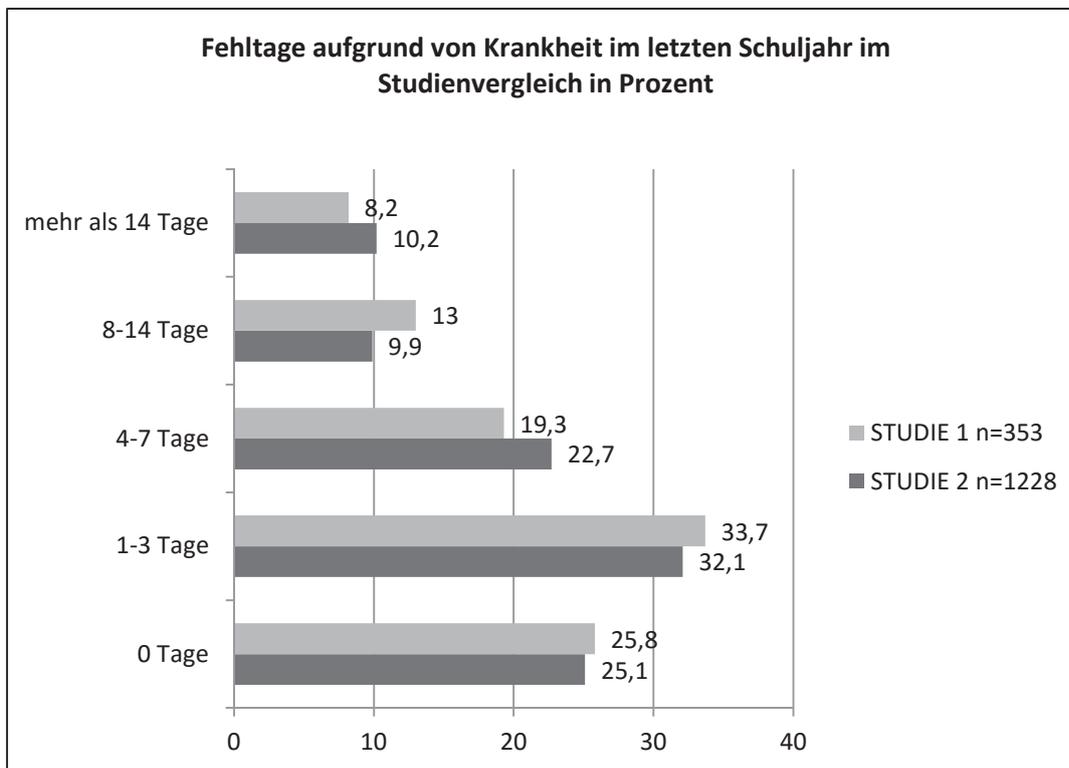
**Abbildung 29. STUDIE 1 - Häufigkeit von körperlichen Beschwerden (Kategorien Beschwerdenliste v.Zerssen)**

**Körperliche Beschwerden** wurden nur in STUDIE 1 erhoben. Die Beschwerdenliste (von Zerssen, 1978) ist ein Instrument, welches in erster Linie psychosomatische Symptome erfragt. Dies zeigt sich auch in der hohen Korrelation ( $r = .649$ ,  $p < .01$ ) mit der *psychischen Beanspruchung* (siehe Tabelle 28). Auch hier wurde gemäß dem Manual eine Kategorisierung in drei Gruppen vorgenommen. 68 Prozent der Befragten zeigen „normale“ Beschwerdeverhältnisse, 14 Prozent fallen unter die Kategorie „relativ sichere Wahrscheinlichkeit einer Befindensstörung“ und 18 Prozent unter „sichere Wahrscheinlichkeit einer Befindensstörung“. Es weisen also auch hier über 30 Prozent der Lehrkräfte, die Angaben zu ihrem „körperlichen Wohlbefinden“ machen, eine sichere oder relativ sichere Befindensstörung auf.

Die **Lebenszufriedenheit** wurde in beiden Stichproben erhoben, wobei zu beachten ist, dass in STUDIE 2 die Kurzform des AVEM verwendet wurde und der Summenwert daher niedriger ausfällt. Beim Vergleich der Staninewerte wird ersichtlich, dass in STUDIE 1 ( $M = 4,9$ ,  $SD = 1,95$ ) eine geringere mittlere Lebenszufriedenheit angegeben wird als in STUDIE 2 ( $M = 5,2$ ,  $SD = 1,91$ ). Beide Werte liegen im mittleren Bereich. In STUDIE 1 weisen 23,5 Prozent eine geringe Lebenszufriedenheit auf (Staninewerte 1-3), 55,8 Prozent eine mittlere (Staninewerte 4-6) und 20,7 Prozent eine hohe (Staninewerte 7-9). In STUDIE 2 geben 20,7 Prozent eine niedrige Lebenszufriedenheit an, 53,3 Prozent eine mittlere und 26 Prozent eine hohe. Es liegt also in STUDIE 2 eine geringfügig höhere Lebenszufriedenheit unter den Befragten vor. In beiden Studien geben mehr als 20 Prozent der Befragten eine geringe Lebenszufriedenheit an.



**Abbildung 30. Prozentuale Ausprägung geringer, mittlerer und hoher Lebenszufriedenheit im Studienvergleich**

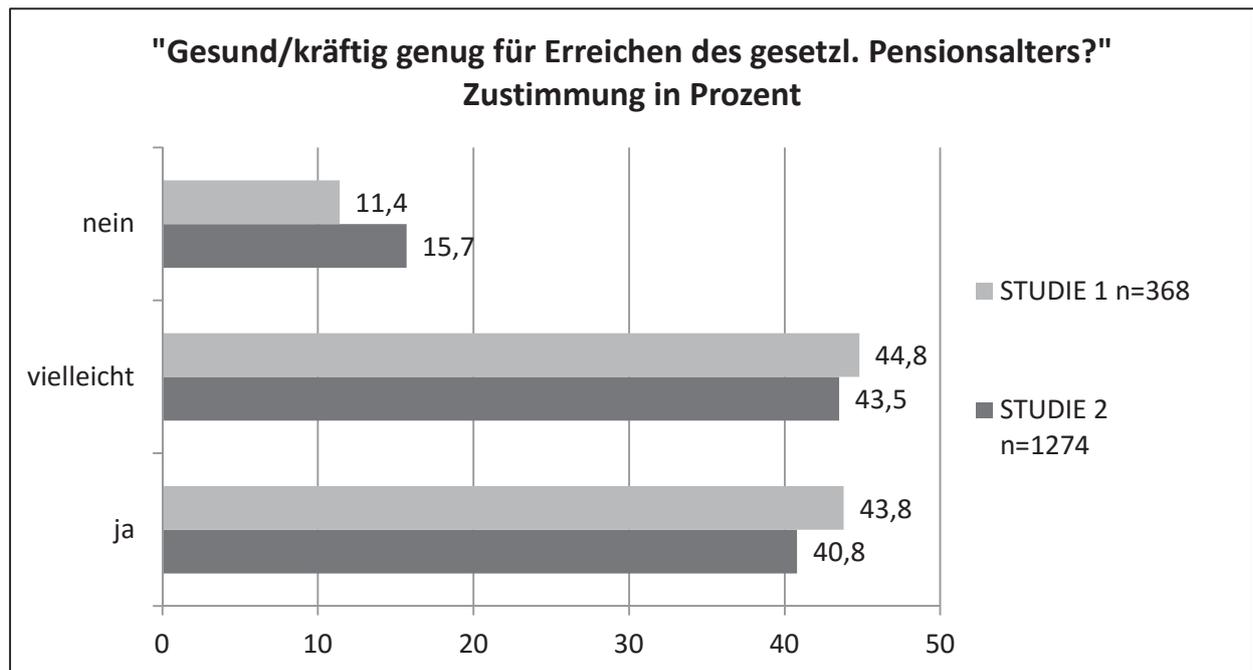


**Abbildung 31. Krankheitsbedingte Fehltage im letzten Schuljahr im Studienvergleich**

Die Anzahl der *Krankheitstage im letzten Schuljahr* ist in den beiden Stichproben ähnlich. Es geben circa 25 Prozent der Lehrkräfte an, keinen einzigen Tag aufgrund von Krankheit gefehlt zu haben, über 30 Prozent fehlten an nur 1-3 Tagen. Mehr als die Hälfte der Lehrkräfte waren folglich kaum krank oder sind trotzdem zum Dienst erschienen. Etwa 20 Prozent fehlten jeweils zwischen 4 und 7 Tagen. Allerdings gaben in beiden Stichproben auch etwa 20 Prozent an, mehr als 8 Tage oder sogar mehr als 14 Tage ge-



fehlt zu haben. Hier ist zu bedenken, dass die Krankheitstage theoretisch nicht sehr aussagekräftig für die psychische Gesundheit der Befragten sind, da psychische Beanspruchung nicht unbedingt zur Krankschreibung führt. Die Korrelation zwischen Krankheitstagen und den Variablen für „psychisches Wohlbefinden“ zeigt allerdings einen deutlichen signifikanten Zusammenhang ( $r = .279$ ,  $p < .01$  für *psychische Beanspruchung* und  $r = .284$ ,  $p < .01$  für *Irritation*). Je höher die *psychische Beanspruchung* bzw. *Irritation* der Lehrkräfte, desto öfter fehlten sie aufgrund von Krankheit.



**Abbildung 32. Frühpensionierungsabsicht: prozentuale Zustimmung im Studienvergleich**

Die *Frühpensionierungsabsicht* gibt an, für wie wahrscheinlich die Befragten es halten, dass sie gesundheitsbedingt in der Lage sein werden, bis zum gesetzlichen Pensionsalter zu arbeiten. In beiden Stichproben glauben mehr als 40 Prozent der Lehrkräfte, dass sie bis zum Erreichen des gesetzlichen Pensionsalters arbeiten können werden. Der Anteil derer, die nicht glauben, dass ihre Kraft und Gesundheit dazu ausreichen werden, liegt in STUDIE 1 bei 11,4 Prozent und in STUDIE 2 bei 15,7 Prozent. Zusammen mit denen, die sich nicht sicher sind, ob ihre Kräfte ausreichen werden, sind es in beiden Stichproben über 50 Prozent.

**Fazit:** Die Ergebnisse zeigen, dass in den beiden untersuchten Stichproben etwa ein Drittel der Befragten gesundheitliche Einschränkungen in Form von *psychischer Beanspruchung/Irritation* oder *körperlichen Beschwerden* berichten. Etwa 20 Prozent geben eine niedrige *Lebenszufriedenheit* an. Die gesundheitliche Verfassung schlägt sich auch in der Einschätzung des Erreichens des Pensionsalters nieder: Über die Hälfte der Befragten



sind sich unsicher oder glauben nicht, dass ihre Gesundheit ausreicht, um bis zur Regelaltersgrenze arbeiten zu können. Über 20 Prozent waren aus gesundheitlichen Gründen 8-14 Tage oder mehr gezwungen, der Schule fern zu bleiben. Die im fachlichen Diskurs beschriebene hohe gesundheitliche Belastung der Lehrerschaft (Schaarschmidt, 2005; Bauer et al., 2006; Lehr, 2011; Döring-Seipel & Dauber, 2013) kann somit für beide Studien bestätigt werden.

### ***Lehrergesundheit und demografische Merkmale***

In diesem Abschnitt wird der Frage nachgegangen, inwieweit die Gesundheitsindikatoren sich hinsichtlich der demografischen Merkmale *Geschlecht* und *Alter* der befragten Lehrkräfte unterscheiden. Die drei Merkmale der Lehrergesundheit sowie die *Frühpensionsabsicht* bei Männern und Frauen wurden anhand eines Mittelwertvergleichs untersucht. Vorangegangene Forschungen lassen eine höhere *psychische Beanspruchung* der weiblichen Lehrkräfte erwarten (vgl. Kapitel 2.1.2).

**Tabelle 18. STUDIE 1 - Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsvariablen nach Geschlecht**

<b>STUDIE 1 Mittelwertvergleich Frauen und Männer nach Gesundheitsmerkmalen</b>						
	Antwortskala	Mittelwert Frauen	SD	Mittelwert Männer	SD	t-Test
Psychische Beanspruchung	0=„Gar nicht“ bis 3=„viel mehr als üblich“	1	0,46	0,9	0,44	t(344)=2,56 **
Körperliche Beschwerden (Summenwert, 24 Items)	0=„gar nicht“, 1= „kaum“, 2= „mäßig“, 3=„stark“	19,3	11,85	15,2	11,7	t(344)=3,33**
Lebenszufriedenheit (Summenwert, 6 Items)	1=„trifft überhaupt nicht zu“ bis 5=„trifft völlig zu“	21,8	4,29	22,2	4,05	t(335)=-0,76 (n.s.)
Frühpensionsabsicht	1=ja, 2=vielleicht, 3=nein	1,8	0,68	1,6	0,66	t(347)=2,55**

Vergleicht man die Mittelwerte der Gesundheitsindikatoren von Lehrerinnen und Lehrern in den beiden Stichproben (Tabelle 18 und 19), so sieht man, dass die Mittelwerte der *psychischen Beanspruchung* bzw. *Irritation* theoriekonform bei den Lehrerinnen etwas



höher sind als bei ihren männlichen Kollegen, der T-Test wird in beiden Stichproben signifikant. In STUDIE 1 ist das *Geschlecht* schwach korreliert mit der *psychischen Beanspruchung* ( $r = -.137, p < .05$ ), in STUDIE 2 korreliert die *Irritation* schwach mit dem *Geschlecht* ( $r = -.144, p < .01$ ), Frauen sind auch hier signifikant stärker psychisch beansprucht. Auch für die nur in STUDIE 1 erhobenen *körperlichen Beschwerden* ist der Mittelwert bei den Lehrerinnen signifikant höher ausgeprägt als bei den Lehrern. Die Korrelation zwischen *Geschlecht* und *körperlichen Beschwerden* liegt bei ( $r = -.177, p < .01$ ). Die Beschwerdeliste enthält viele Symptome, die typischerweise psychosomatischer Natur sind.

**Tabelle 19. STUDIE 2 - Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsvariablen nach Geschlecht**

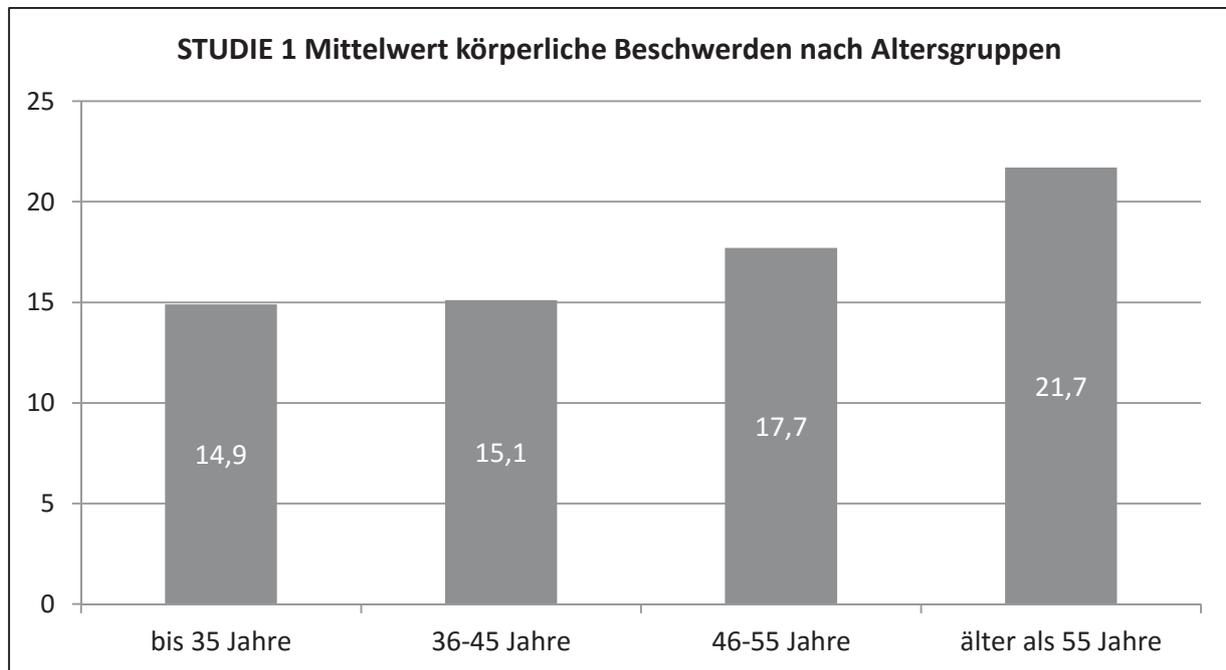
STUDIE 2 Mittelwertsvergleich Frauen und Männer nach Gesundheitsmerkmalen						
	Antwortskala	Mittelwert Frauen	SD	Mittelwert Männer	SD	t-Test
Irritation	1= „trifft überhaupt nicht zu“ bis 7= „trifft fast völlig zu“	29,6	10,17	26,5	10,57	t(1221)= 5,07**
Lebenszufriedenheit (Summenwert, 4 Items)	überhaupt nicht zu“ bis 5=„trifft völlig zu“	15,6	2,73	15,8	2,71	t(1199)= -1,29 (n.s.)
Frühpensionsierungsabsicht	1=ja, 2=vielleicht, 3=nein	1,8	0,71	1,6	0,7	t(1138)= 5,24**

Hier zeigen sich die Lehrerinnen deutlich stärker belastet als die Lehrer. Bei der *Lebenszufriedenheit* liegen die Frauen in STUDIE 1 im Mittel leicht unter den Männern, in STUDIE 2 ist der Unterschied fast nicht vorhanden. Hier liegen keine signifikanten Unterschiede vor, ebenso wenig eine signifikante Korrelation zwischen *Geschlecht* und *Lebenszufriedenheit*. In beiden Stichproben unterschieden sich die Mittelwerte der *Frühpensionsierungsabsicht* bei Männern und Frauen leicht, wobei die Frauen eine etwas höhere Frühpensionsierungsabsicht angeben. Der T-Test ist signifikant, die Korrelationskoeffizienten für *Geschlecht* und *Frühpensionsierungsabsicht* liegen bei  $r = -.136$  ( $p < .05$ ) in STUDIE 1 und  $r = -.148$  ( $p < .01$ ) in STUDIE 2.

Die Variable *Alter* weist in STUDIE 1 eine schwache signifikante Korrelation zu *körperlichen Beschwerden* auf ( $r = -.186, p < .01$ ). Mit steigendem Alter nimmt die Wahr-



scheinlichkeit *körperlicher Beschwerden* erwartungsgemäß zu. Bei der *psychischen Beanspruchung* bzw. *Irritation* sowie bei der *Lebenszufriedenheit* sind in beiden Stichproben keine signifikanten Zusammenhänge zum *Alter* zu erkennen (Tabelle 28 und 29).



**Abbildung 33. STUDIE 1 - Mittelwert körperliche Beschwerden nach Altersgruppen**

### ***Lehrergesundheit und affektives Commitment***

An dieser Stelle sollen einige Befunde zum im Rahmen der Arbeit untersuchten Zusammenhang zwischen *AC* und den Gesundheitsvariablen berichtet werden, die erste Anhaltspunkte für die Beantwortung der Fragestellung geben.

Die Betrachtung der Mittelwerte der Gesundheitsvariablen in den Kategorien geringes *AC*, mittleres *AC* und hohes *AC* (nächste Seite) lässt in beiden Studien einen Anstieg der *psychischen Beanspruchung/Irritation* sowie der *körperlichen Beschwerden* mit dem Level des *AC* erkennen (zur Bildung der *AC*-Kategorien siehe Kapitel 6.1.1). Je stärker die affektive Bindung einer Lehrkraft an ihre Schule, desto höher sind das psychische und körperliche Wohlbefinden ausgeprägt.

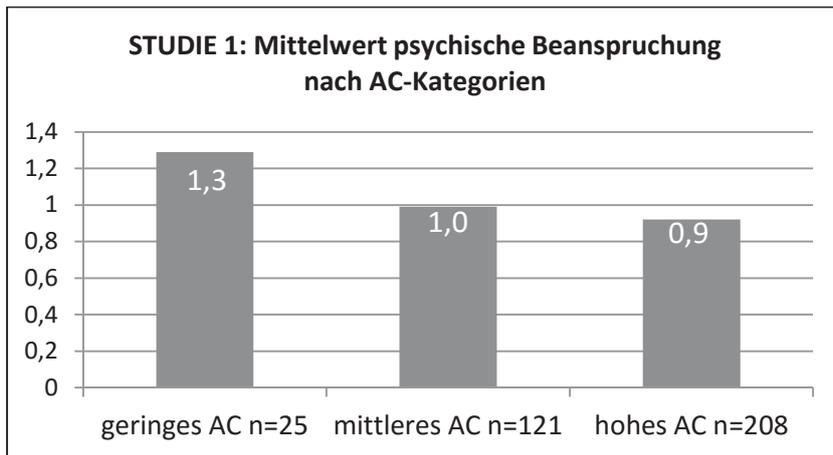


Abbildung 34. STUDIE 1 - Mittelwert psychische Beanspruchung nach AC-Kategorien

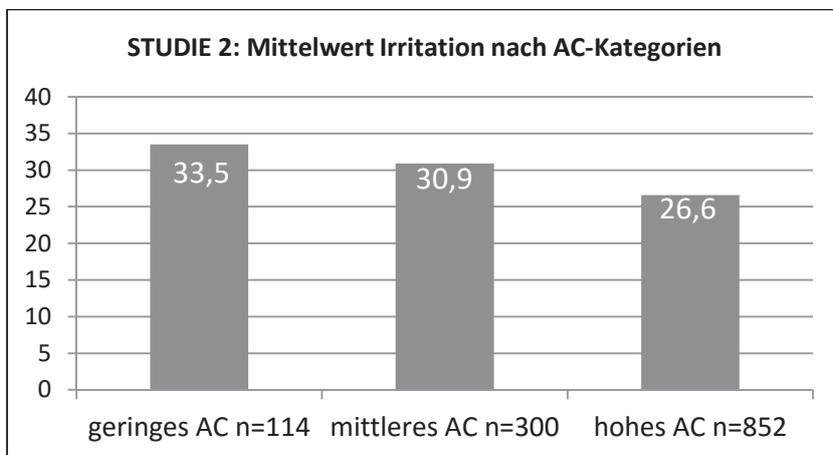


Abbildung 35. STUDIE 2 - Mittelwert Irritation nach AC-Kategorien

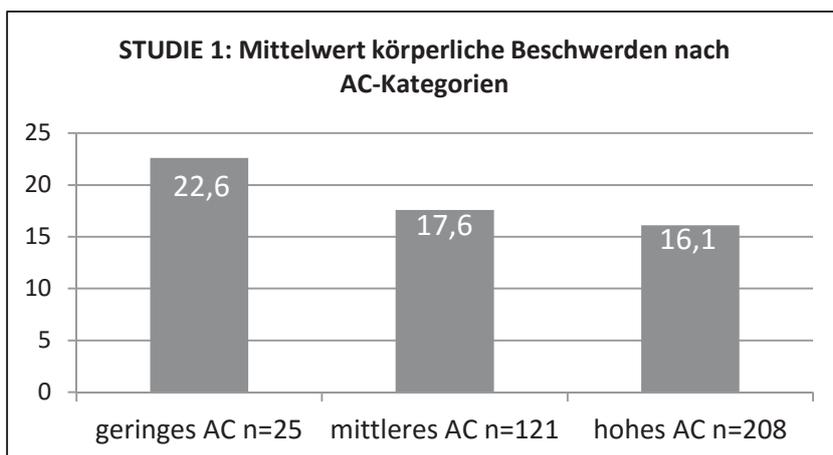


Abbildung 36. STUDIE 1 - Mittelwert körperliche Beschwerden nach AC-Kategorien



Für die *Lebenszufriedenheit* lässt sich bei der grafischen Überprüfung ebenfalls ein Anstieg mit dem AC-Level feststellen. In beiden Stichproben berichteten Lehrkräfte mit geringem *AC* die niedrigste und Lehrkräfte mit hohem *AC* die höchste durchschnittliche Lebenszufriedenheit.

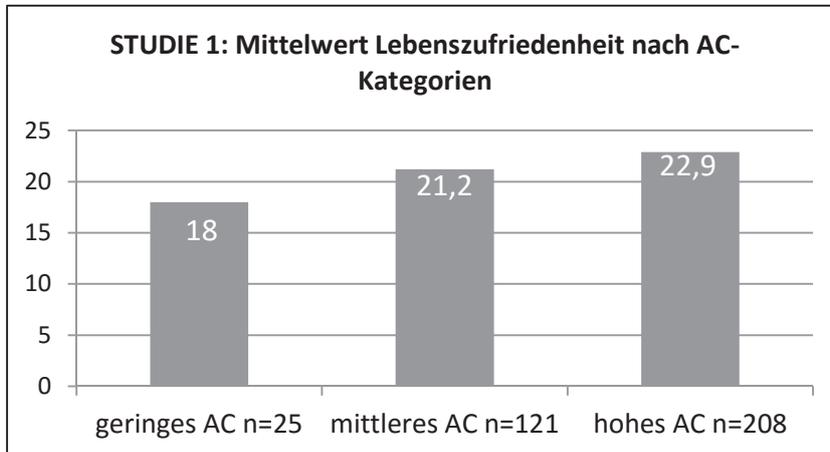


Abbildung 37. STUDIE 1 - Mittelwert Lebenszufriedenheit nach AC-Kategorien

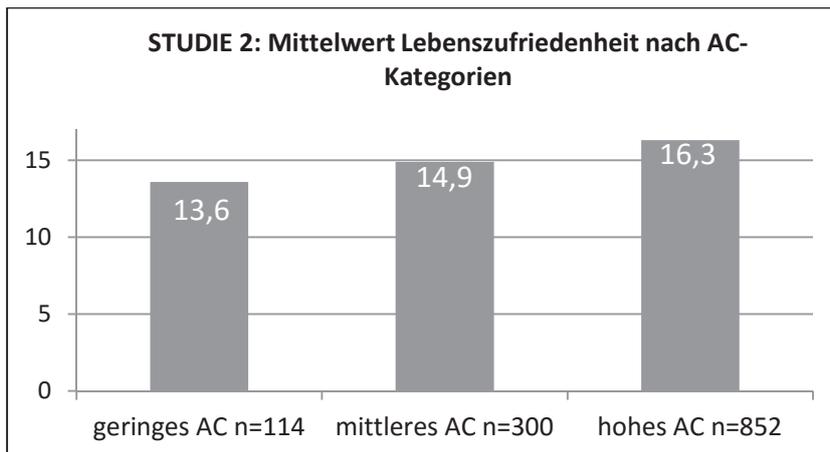


Abbildung 38. STUDIE 2 - Mittelwert Lebenszufriedenheit nach AC-Kategorien

Die Korrelationsanalysen bestätigen die Zusammenhänge:

STUDIE 1: Die Korrelationen zwischen dem *affektiven Commitment* und den Variablen *psychische Beanspruchung* ( $r = -.188, p < .01$ ), *körperliche Beschwerden* ( $r = -.137, p < .01$ ) und *Lebenszufriedenheit* ( $r = .340, p < .01$ ) sind in STUDIE 1 signifikant. Das *AC* korreliert mit den Kriteriumsvariablen im schwachen bis mittleren Bereich. Ein starker direkter Zusammenhang war nach den im Theorieteil ausgeführten Forschungsergebnissen nicht zu erwarten.

STUDIE 2: Die Korrelationsberechnungen zwischen *AC* und *Irritation* ( $r = -.276, p < .01$ ) bzw. *Lebenszufriedenheit* ( $r = .390, p < .01$ ) sind ebenfalls signifikant und höher als



in STUDIE 1, wobei es sich natürlich bei der *Irritation* um ein anderes Konstrukt handelt, wodurch keine direkte Vergleichbarkeit gegeben ist.

### 6.1.3 Deskriptive Analyse der Anforderungen und Ressourcen

Die beruflichen Anforderungen und Ressourcen wurden in beiden Stichproben mit denselben Instrumenten erhoben.

**Tabelle 20. STUDIE 1 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Ressourcen)**

<i>Ressource</i>	<i>Skala</i>	<i>N</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
m.o. Führungsstil	1-5	359	1,00	5,00	3,69	,83
Partizipation	1-5	355	1,20	4,80	3,12	,64
Unterstützung durch Kollegen	1-5	361	1,25	5,00	3,26	,70
Unterstützung durch Eltern	1-5	333	1,00	5,00	2,83	,66
Unterstützung durch Schüler	1-5	361	2,00	5,00	3,48	,55
Gem. päd. Vorstellungen	1-5	360	1,00	5,00	2,91	,74
Kollektive SWK	1-4	355	1,55	3,92	2,64	,40
Rückmeldungen Schulleitung	1-5	355	1,00	5,00	3,03	,95
Rückmeldungen Kollegen	1-5	358	1,00	5,00	2,87	,69
Anerkennung	1-5	358	1,00	4,75	2,82	,62

**Tabelle 21. STUDIE 2 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Ressourcen)**

<i>Ressource</i>	<i>Skala</i>	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
m.o. Führungsstil	1-5	1283	1,00	5,00	3,74	,83
Partizipation	1-5	1273	1,00	5,00	3,27	,68
Unterstützung durch Kollegen	1-5	1286	1,00	5,00	3,37	,73
Unterstützung durch Eltern	1-5	1192	1,00	5,00	3,09	,63
Unterstützung durch Schüler	1-5	1275	1,00	5,00	3,57	,53
Gem.päd.Vorstellungen	1-5	1279	1,00	5,00	3,18	,79
Kollektive SWK	1-4	1259	1,00	4,00	2,66	,51
Rückmeldungen Schulleitung	1-5	1260	1,00	5,00	3,22	,93
Rückmeldungen Kollegen	1-5	1279	1,00	5,00	2,98	,73
Anerkennung	1-5	1276	1,00	5,00	3,06	,66

Die statistischen Kennwerte für die erhobenen **beruflichen Ressourcen** zeigen eine allgemein positive Einschätzung der Ressourcen unter den befragten Lehrkräften. Die *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* wurden auf einer vierstufigen Skala erfragt und wurden in beiden Studien über dem Mittel von 2,0 eingeschätzt, was einer Zustimmung von 50 Prozent entspräche (Skalenmittelwerte in Prozent umgerechnet, Wert „4“ entspricht 100 Prozent). Die Antwortskalen aller anderen Ressourcen waren fünfstufig (höhere Werte = größere Zustimmung). Die Mittelwerte liegen bei den fünfstufigen Skalen zwischen  $M = 2,64$  und  $M = 3,96$  und spiegeln eine mittlere Zustimmung zu diesen Ressourcen wieder ( $M = 3$  entspräche auf einer fünfstufigen Skala einer 50 Prozent Zustim-



mung). Den höchsten Mittelwert weist in beiden Stichproben der *mitarbeiterorientierte Führungsstil* auf. Im Schnitt stimmen die Lehrkräfte also am stärksten dem erfragten Führungsverhalten zu, welches durch Unterstützung, Fürsorge, Beteiligungsorientierung und vertrauensvollen Umgang seitens der Schulleitung geprägt ist. Auch die Mittelwerte für *Partizipation* und *Rückmeldungen durch die Schulleitung* liegen in beiden Stichproben über 3,00. Die Merkmale *Unterstützung durch Schüler* und *Unterstützung durch Kollegen* weisen ebenfalls vergleichsweise hohe Mittelwerte auf.

**Tabelle 22. STUDIE 1 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Anforderungen)**

	Skala	N	Min	Max	M	SD
Konflikte im Kollegium	1-5	359	1,00	5,00	2,74	,74
Konflikte mit Eltern	1-5	346	1,00	5,00	1,98	,69
Unterrichtsstörungen	1-5	361	1,00	5,00	2,92	,68
Zeitdruck / fehlende Erholung	1-5	360	1,43	5,00	3,50	,65
Arbeitsstd. pro Woche (Vollzeit)	offen	263	8,5	72,0	44,11	10,22
Schüler pro Klasse	offen	360	10	34	23,25	4,17
Lärm	1-5	360	1,00	5,00	2,98	,83
räumliche Mängel	1-5	357	1,00	4,83	3,01	,61
Materialmangel	1-5	355	1,00	4,83	2,97	,66

**Tabelle 23. STUDIE 2 - Kennwerte der verwendeten Skalen (berufliche Anforderungen)**

	Skala	N	Min	Max	M	SD
Konflikte im Kollegium	1-5	1279	1,00	5,00	2,48	,72
Konflikte mit Eltern	1-5	1238	1,00	5,00	2,23	,71
Unterrichtsstörungen	1-5	1285	1,14	4,86	2,87	,62
Zeitdruck / fehlende Erholung	1-5	1285	1,29	5,00	3,43	,71
Arbeitsstd. pro Woche*	offen	770	7,00	80,00	43,70	11,60
Schüler pro Klasse	offen	1276	6	33	22,82	4,92
Lärm	1-5	1268	1,00	5,00	2,90	,84
Materialmangel	1-5	1284	1,00	5,00	2,70	,66

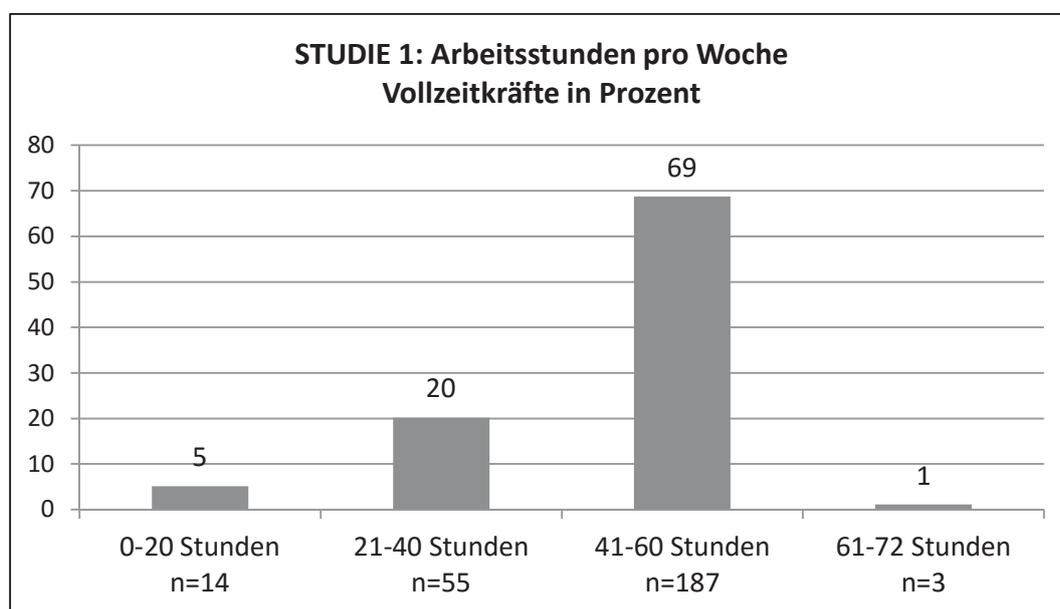
\*Vollzeit

Die **beruflichen Anforderungen** wurden bis auf die *Arbeitsstunden pro Woche* und die *Schüler pro Klasse* auf einer fünfstufigen Antwortskala eingeschätzt, wobei die Mittelwerte für die Variablen zu sozialen Konflikten in beiden Studien unter 3,0 liegen (was einer Zustimmung von 50 Prozent entspräche). Die *Konflikte mit Eltern* werden im Mittel in beiden Stichproben am niedrigsten eingestuft. Diese berufliche Anforderung scheint folglich am wenigsten wahrgenommen zu werden. In beiden Stichproben weist *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* den höchsten Mittelwert auf, was bedeutet, dass die befragten Lehrkräfte diese Anforderung am höchsten einschätzen. Ein Mittelwert von 3,4 bzw. 3,5 entspricht einer prozentualen Zustimmung von etwa 60 Prozent. Die Mittelwerte



der einzelnen beruflichen Anforderungen liegen in STUDIE 1 für alle Merkmale bis auf *Konflikte mit Eltern* etwas höher als in STUDIE 2.

Die vollzeitbeschäftigten Lehrkräfte in STUDIE 1 geben im Schnitt an, während der Schulzeit 44,1 Stunden pro Woche zu arbeiten, in STUDIE 2 sind es 43,7 Stunden. Die Spannweite ist sehr breit und reicht in STUDIE 1 von 8,5 bis 72 Stunden, in STUDIE 2 von 7 bis hin zu 80 Zeitstunden pro Woche während der Schulzeit<sup>16</sup>. Hier ist anzumerken, dass es sich um die subjektiv empfundene Arbeitslast handelt und daher auch die extrem hohen Werte im Einzelfall möglich erscheinen. Die niedrigen Werte wurden belassen, da die Personen möglicherweise momentan krankgeschrieben oder beurlaubt sind.



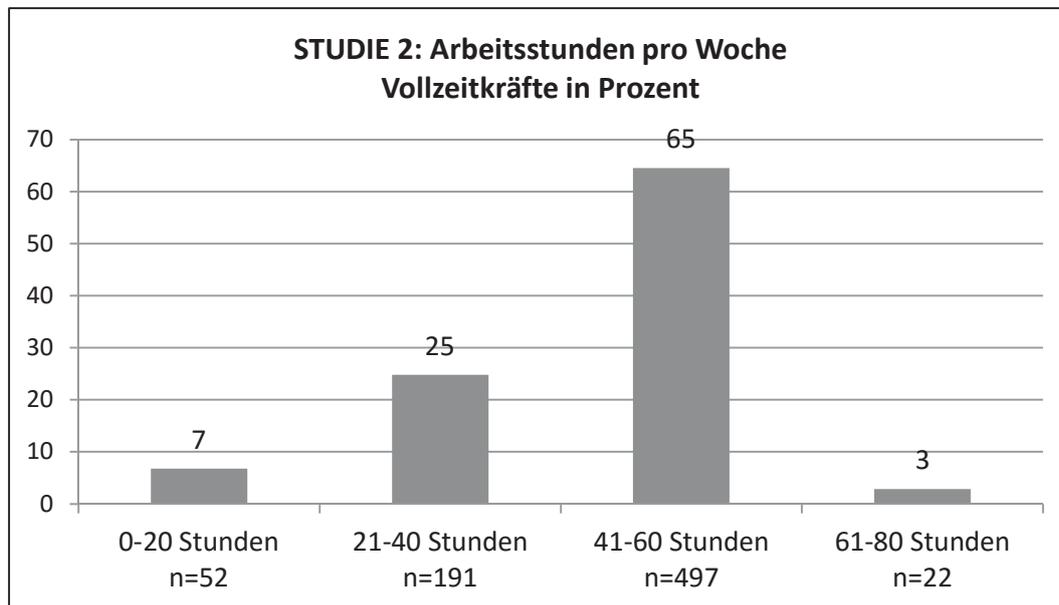
**Abbildung 39. STUDIE 1 - Durchschnittliche Arbeitsbelastung der Vollzeitkräfte in Wochenstunden. Prozentuale Verteilung nach Kategorien.**

In beiden Studien geben über 65 Prozent der befragten Vollzeitkräfte eine tatsächliche Wochenarbeitszeit zwischen 41 und 60 Stunden an. Der hohe Mittelwert geht also nicht auf einige wenige Extremwerte zurück, sondern ist Ausdruck einer allgemein hohen Arbeitsbelastung in den Stichproben. Das Diagramm zeigt, dass in beiden Studien über fünf Prozent der Vollzeitbeschäftigten angeben, nur bis zu 20 Stunden pro Woche zu arbeiten. Es ist fraglich, ob die Fragestellung in diesen Fällen richtig verstanden wurde oder ob die Lehrkräfte eventuell zurzeit nur bedingt einsatzfähig sind. Möglicherweise finden sich in

<sup>16</sup> In STUDIE 2 wurden Extremwerte entfernt: vier Vollzeitbeschäftigte gaben Extremwerte zwischen 0 und 3,5 Stunden pro Woche an, zwei davon waren Schulleitungen.



dieser Gruppe vermehrt Lehrkräfte, die durch „günstige“ Fächerkombinationen kaum Vor- und Nachbereitungs- oder Korrekturarbeiten verrichten (z.B. Sportlehrer).

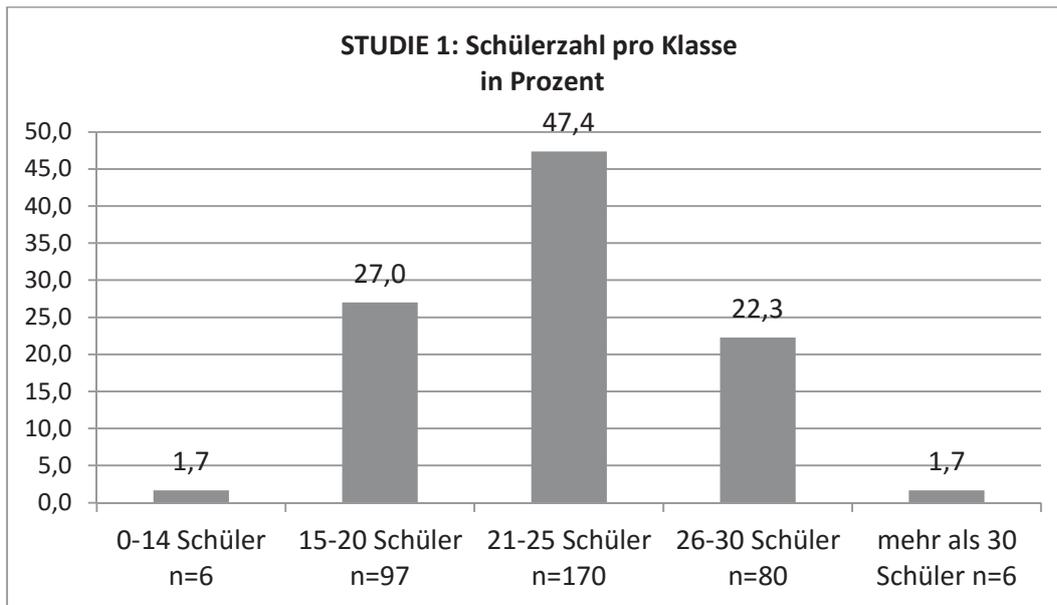


**Abbildung 40. STUDIE 2 - Durchschnittliche Arbeitsbelastung der Vollzeitkräfte in Wochenstunden. Prozentuale Verteilung nach Kategorien.**

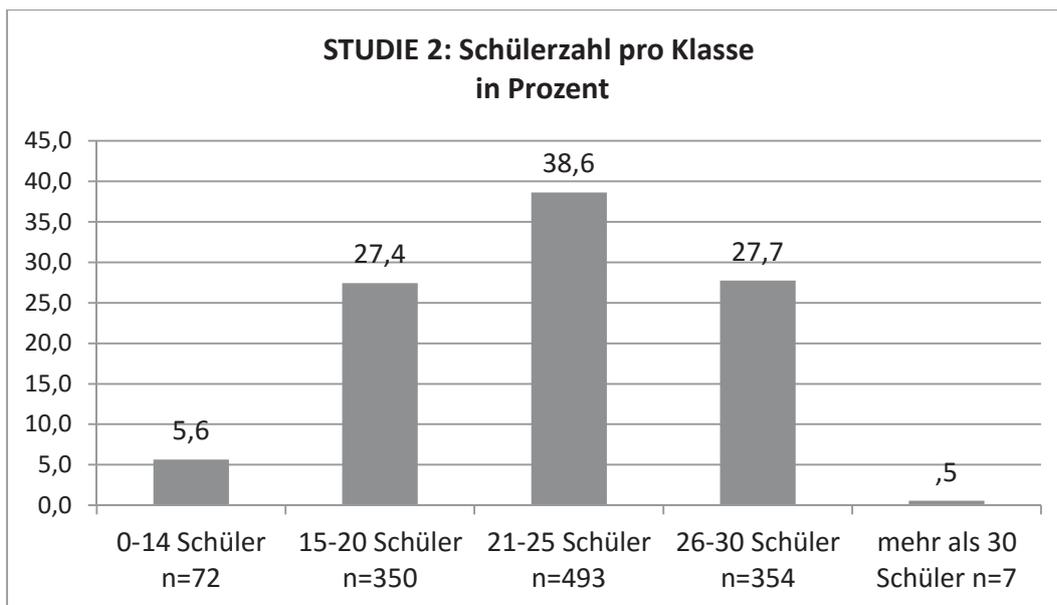
Die durchschnittliche Zahl der *Schüler pro Klasse* liegt in STUDIE 1 bei 23,2 Schülern, in STUDIE 2 bei 22,8. Auffällig sind in STUDIE 2 einige sehr niedrige Nennungen von sechs bis zehn Schülern pro Klasse<sup>17</sup>. Dies erklärt sich dadurch, dass es sich um Sonderschulpädagogen handelt, die durch niedrige Klassenteiler und die integrative Beschulung weniger Schüler pro Klassen unterrichten.

In beiden Stichproben geben die meisten Lehrkräfte an, im Schnitt 21-25 Schüler zu unterrichten. In STUDIE 2 kommt es durch die Beteiligung von Förderschullehrkräften an der Befragung zu 5,6 Prozent in der Kategorie 1-14 Schüler.

<sup>17</sup> In STUDIE 2 wurden Extremwerte entfernt: drei Lehrkräfte gaben Extremwerte an (0,2 und 2 Schüler pro Klasse), zwei davon waren Schulleitungen.



**Abbildung 41. STUDIE 1 - Durchschnittliche Anzahl unterrichteter Schüler pro Klasse. Prozentuale Verteilung nach Kategorien.**



**Abbildung 42. STUDIE 2 - Durchschnittliche Anzahl unterrichteter Schüler pro Klasse. Prozentuale Verteilung nach Kategorien.**

Die Betrachtung der Mittelwerte von Anforderungen und Ressourcen lässt allerdings keine Rückschlüsse auf die tatsächliche erlebte Belastung oder Entlastung durch diese Faktoren zu. Die Einschätzung der gesundheitlichen Auswirkungen wurde nicht erfragt. Eine hohe Stundenzahl oder häufige Unterrichtsstörungen müssen nicht automatisch auch als belastend erlebt werden und zu gesundheitlicher Beanspruchung führen. Ein Zusammenhang zwischen Anforderungen und Ressourcen und der Lehrgesundheit lässt sich hin-



gegen durch Korrelationsanalysen berechnen. Die Ergebnisse dazu werden in Kapitel 6.2.1 und 6.2.2 dargestellt.

### 6.1.4 Deskriptive Betrachtung auf Schulebene

Wie verhalten sich Merkmale der Lehrgesundheit und das AC auf Ebene der Einzelschulen? Zur Beantwortung dieser Frage wurden die Datensätze aggregiert als Mittelwerte der einzelnen Schulen. In STUDIE 1 besteht der aggregierte Datensatz aus  $n = 8$  Schulen, in STUDIE 2 aus  $n = 29$  Schulen. Auf eine Mehrebenenanalyse wurde im hypothetentestenden Teil dieser Arbeit verzichtet. Das Untersuchungsdesign war von vornherein darauf ausgelegt, die Zusammenhänge zwischen AC und Gesundheit auf der Individual-ebene der einzelnen Lehrkraft zu untersuchen. Dennoch sollen an dieser Stelle explorativ Korrelationen im aggregierten Datensatz betrachtet werden.

#### 6.1.4.1 Korrelationen auf Schulebene: berufliche Ressourcen, AC und Lehrgesundheit

Tabelle 24. STUDIE 1 - Korrelationen AV/UV (berufliche Ressourcen) auf Schulebene

		STUDIE 1: Korrelationen AV / UV (berufliche Ressourcen) auf Schulebene																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	affektives Commitment	1																		
2	psychische Beanspruchung	-,386	1																	
3	körperliche Beschwerden	,034	,791*	1																
4	Lebenszufriedenheit	,139	-,706	-,814*	1															
5	Geschlecht	,325	-,398	-,340	,086	1														
6	Alter	,287	,515	,697	-,814*	,231	1													
7	Anstellungsart	-,728*	,504	,202	-,046	-,850**	-,383	1												
8	Dienstalter	,272	,638	,839**	-,854**	-,016	,928**	-,200	1											
9	Dauer der Org.zugehörigkeit	,836**	-,180	,155	-,257	,499	,605	-,829*	,570	1										
10	m.o. Führungsstil	,840**	-,358	,045	-,001	,398	,486	-,748*	,308	,736*	1									
11	Partizipation	,663	-,032	,325	-,039	-,043	,455	-,325	,365	,417	,842**	1								
12	Unterstützung durch Kollegen	,744*	-,156	,003	-,110	,218	,429	-,542	,348	,786*	,725*	,503	1							
13	Unterstützung durch Eltern	-,818*	,463	,003	-,135	-,552	-,224	,823*	-,220	-,745*	-,637	-,390	-,319	1						
14	Unterstützung durch Schüler	-,272	-,636	-,894**	,815*	,301	-,748*	-,039	-,864**	-,416	-,266	-,414	-,410	,043	1					
15	gem. päd. Vorstellungen	-,315	,366	-,014	-,154	-,185	,203	,308	,031	-,237	,021	,150	,271	,708*	-,105	1				
16	kollektive SWK	,696	-,050	-,011	,133	-,077	,133	-,247	,209	,588	,446	,391	,840**	-,248	-,319	,158	1			
17	Rückmeldungen Schulleitung	,638	-,049	,338	-,140	-,207	,464	-,255	,430	,465	,802*	,937**	,574	-,326	-,503	,145	,445	1		
18	Rückmeldungen Kollegium	,077	,451	,695	-,897**	-,165	,797*	-,059	,807*	,397	,282	,287	,355	,051	-,829*	,203	,037	,469	1	
19	Anerkennung	,022	,456	,278	-,474	-,261	,400	,175	,401	,221	,072	,078	,634	,454	-,580	,690	,558	,209	,542	1

\*. Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).

\*\* Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).



STUDIE 1 (Tabelle 24): Die Korrelationsanalyse auf Schulebene ergibt keine signifikanten Zusammenhänge zwischen *psychischer Beanspruchung* und den beruflichen Ressourcen. Die *körperlichen Beschwerden* korrelieren stark negativ mit der *Unterstützung durch Schüler* ( $r = -.894, p < .01$ ). Je höher die mittlere *Unterstützung durch Schüler* an einer Schule, desto geringer sind die durchschnittlichen *körperlichen Beschwerden* an der Schule. Die *Lebenszufriedenheit* korreliert stark negativ ( $r = -.897, p < .01$ ) mit *Rückmeldungen durch Kollegen* und stark positiv ( $r = -.815, p < .05$ ) mit der *Unterstützung durch Schüler*. Warum eine positive Feedbackkultur im Kollegium negativ mit der *Lebenszufriedenheit* an einer Schule zusammenhängen sollte, ist schwer zu erklären. Das *AC* korreliert auf Schulebene stark positiv mit dem *mitarbeiterorientierten Führungsstil* und der *Unterstützung durch Kollegen*. Überraschenderweise ist die *Unterstützung durch Eltern* stark negativ korreliert mit *AC* auf Schulebene, was schwer zu erklären ist. Die Gesundheitsindikatoren sind nicht korreliert mit *AC*.

Bei allen Korrelationen ist zu bedenken, dass hier nur acht Schulen in die Berechnung eingehen. Dies kann leicht zu Verzerrungen führen. Aussagekräftiger sind daher sicherlich die Korrelationen in STUDIE 2.

**Tabelle 25. STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Ressourcen) auf Schulebene**

STUDIE 2: Korrelationen AV / UV (berufliche Ressourcen) auf Schulebene																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	affektives Commitment	1																	
2	Irritation	-,432*	1																
3	Lebenszufriedenheit	,256	-,683**	1															
4	Geschlecht	-,265	-,050	,260	1														
5	Alter	-,105	,127	-,202	-,079	1													
6	Anstellungsart	,363	,261	-,340	-,746**	,259	1												
7	Dienstalter	,094	,206	-,248	-,322	,847**	,534**	1											
8	Dauer der Org.Zugehörigkeit	-,251	,123	-,071	,285	,473**	-,180	,391*	1										
9	m.o. Führungsstil	,706**	-,456*	,218	-,278	-,107	,172	-,033	-,435*	1									
10	Partizipation	,706**	-,386*	,151	-,370*	-,201	,206	-,115	-,521**	,897**	1								
11	Unterstützung durch Kollegen	,742**	-,379*	,358	-,299	-,087	,452*	,060	-,302	,686**	,570**	1							
12	Unterstützung durch Schüler	,532**	-,247	,214	-,417*	-,372*	,383*	-,209	-,519**	,385*	,528**	,531**	1						
13	Unterstützung durch Eltern	,290	-,003	,107	-,135	,139	,412*	,240	-,128	,141	,217	,391*	,631**	1					
14	gem. päd. Vorstellungen	,708**	-,265	,103	-,623**	-,021	,612**	,222	-,511**	,575**	,550**	,699**	,602**	,326	1				
15	kollektive SWK	,752**	-,319	,215	-,347	-,165	,504**	,090	-,459*	,526**	,494**	,799**	,554**	,414*	,858**	1			
16	Rückmeldungen Schulleitung	,621**	-,248	,104	-,457*	,068	,454*	,244	-,451*	,848**	,746**	,708**	,346	,288	,733**	,685**	1		
17	Rückmeldungen Kollegium	,747**	-,241	,001	-,490**	-,016	,606**	,279	-,228	,501**	,467*	,745**	,465*	,343	,795**	,876**	,678**	1	
18	Anerkennung	,618**	-,145	,225	-,447*	-,062	,591**	,213	-,399*	,465*	,515**	,762**	,757**	,707**	,754**	,765**	,621**	,710**	1

\*. Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).

\*\* Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).



STUDIE 2 (Tabelle 25): Die abhängige Variable **Irritation** ist entgegen der Erwartungen nicht korreliert mit der Mehrzahl der beruflichen Ressourcen. Es zeigen sich signifikante Zusammenhänge mit *mitarbeiterorientiertem Führungsstil* ( $r = -.456, p < .05$ ), *Partizipation* ( $r = -.386, p < .05$ ) und *Unterstützung durch Kollegen* ( $r = -.379, p < .05$ ). Die **Lebenszufriedenheit** korreliert mit keiner einzigen Variablen auf Schulebene signifikant. Dieser Gesundheitsindikator ist offensichtlich nicht stark durch Schulmerkmale beeinflusst. Das **AC** korreliert auf Ebene der Einzelschule moderat negativ mit der durchschnittlichen *Irritation* ( $r = -.432, p < .05$ ). Die beruflichen Ressourcen zeigen auf Schulebene deutlich höhere Zusammenhänge zum **AC** als auf Personenebene. Die Korrelationen sind mit Koeffizienten von  $r = .532$  ( $p < .01$ ) (*Unterstützung durch Schüler*) bis  $r = .752$  ( $p < .01$ ) (*kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen*) allesamt als hoch einzustufen, einzig die Ressource *Unterstützung durch Eltern* weist keinen signifikanten Zusammenhang zum **AC** auf Schulebene auf. Die Richtung der Zusammenhänge entspricht hier im Gegensatz zu STUDIE 1 den Erwartungen.

#### **6.1.4.2 Korrelationen auf Schulebene: berufliche Anforderungen, AC und Lehrer-gesundheit**

STUDIE 1 (Tabelle 26): Die **psychische Beanspruchung** korreliert außer mit den *körperlichen Beschwerden* nur signifikant mit den Prädiktoren *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* ( $r = .736, p < .01$ ) und *Konflikte mit Eltern* ( $r = .860, p < .01$ ). Die **körperlichen Beschwerden** korrelieren außer mit den anderen Kriterien nur mit den Prädiktoren *Unterrichtsstörungen* ( $r = .902, p < .01$ ) und *Konflikten mit Eltern* ( $r = .733, p < .05$ ). Die **Lebenszufriedenheit** ist auf Schulebene nur mit *Unterrichtsstörungen* ( $r = -.794, p < .05$ ) signifikant korreliert. Das **AC** zeigt keinerlei signifikante Zusammenhänge zu den beruflichen Anforderungen auf Schulebene, ebenso wenig zu den Gesundheitsindikatoren.



Tabelle 26. STUDIE 1 - Korrelationen AV/UV (berufliche Anforderungen) auf Schulebene

		STUDIE 1: Korrelationen AV / UV (berufliche Anforderungen) auf Schulebene																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	affektives Commitment	1																		
2	psychische Beanspruchung	-,386	1																	
3	körperliche Beschwerden	,034	,791*	1																
4	Lebenszufriedenheit	,139	-,706	-,814*	1															
5	Geschlecht	,325	-,398	-,340	,086	1														
6	Alter	,287	,515	,697	-,814*	,231	1													
7	Anstellungsart	-,728*	,504	,202	-,046	-,850**	-,383	1												
8	Dienstalter	,272	,638	,839**	-,854**	-,016	,928**	-,200	1											
9	Dauer der Org.zugehörigkeit	,836**	-,180	,155	-,257	,499	,605	-,829*	,570	1										
10	Konflikte im Kollegium	-,695	,139	,142	-,123	-,537	-,241	,639	-,184	-,725*	1									
11	Konflikte mit Eltern	-,541	,860**	,733*	-,601	-,738*	,256	,784*	,414	-,467	,541	1								
12	Unterrichtsstörungen	,240	,643	,902**	-,794*	-,371	,668	,105	,843**	,379	-,071	,598	1							
13	Zeitdruck/fehlende Erholungspausen	-,375	,736*	,688	-,635	-,737*	,226	,703	,405	-,289	,363	,900**	,730*	1						
14	Arbeitsstd. pro Woche	,622	-,154	-,179	,035	,698	,355	-,751*	,239	,768*	-,960**	-,598	-,005	-,465	1					
15	Schülerzahl pro Klasse	-,462	,656	,322	-,239	-,781*	-,123	,829*	,107	-,428	,185	,745*	,397	,802*	-,320	1				
16	Lärm	-,011	,093	-,232	-,172	,267	,149	-,178	,129	,350	-,574	-,190	,025	,019	,633	,276	1			
17	räumliche Mängel	,360	,161	-,046	-,101	,498	,358	-,469	,334	,601	-,876**	-,322	,094	-,240	,911**	,020	,776*	1		
18	Materialmangel	,016	-,288	,049	-,343	,422	,165	-,415	,143	,283	,181	-,256	,077	-,144	-,044	-,498	-,024	-,171	1	

\*. Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).

\*\*. Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

STUDIE 2 (Tabelle 27): Die *Irritation* korreliert außer mit der *Lebenszufriedenheit* nur mit *Konflikten im Kollegium* ( $r = .386, p < .05$ ) und *Konflikten mit Eltern* ( $r = .472, p < .01$ ) signifikant.

Auch die *Lebenszufriedenheit* korreliert nur mit diesen beiden Prädiktoren (*Konflikte im Kollegium*:  $r = -.435, p < .05$ ; *Konflikte mit Eltern*:  $r = -.370, p < .05$ ).

Das *AC* zeigt im aggregierten Datensatz moderate bis hohe Zusammenhänge zu einigen Anforderungen von  $r = -.406$  ( $p < .05$ ) (*Lärm*) bis  $r = -.690$  ( $p < .01$ ) (*Konflikte im Kollegium*). Die Prädiktoren *Arbeitsstunden pro Woche*, *Schüler pro Klasse* und *Konflikte mit Eltern* korrelieren nicht mit *AC*. Von den Gesundheitsindikatoren korreliert nur die *Irritation* signifikant mit *AC*.


**Tabelle 27. STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Anforderungen) auf Schulebene**

STUDIE 2: Korrelationen AV / UV (berufliche Anforderungen) auf Schulebene		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	affektives Commitment	1															
2	Irritation	-,432*	1														
3	Lebenszufriedenheit	,256	-,683**	1													
4	Geschlecht	-,265	-,050	,260	1												
5	Alter	-,105	,127	-,202	-,079	1											
6	Anstellungsart	,363	,261	-,340	-,746**	,259	1										
7	Dienstalter	,094	,206	-,248	-,322	,847**	,534**	1									
8	Dauer der Org.Zugehörigkeit	-,251	,123	-,071	,285	,473**	-,180	,391*	1								
9	Konflikte im Kollegium	-,690**	,386*	-,435*	,246	,064	-,439*	-,119	,440*	1							
10	Konflikte mit Eltern	-,089	,472**	-,370*	-,334	,027	,312	,201	,019	-,027	1						
11	Unterrichtsstörungen	-,440*	,274	-,281	,114	-,139	-,385*	-,214	,334	,732**	,016	1					
12	Zeitdruck/fehlende Erholungspausen	-,663**	,289	,002	,448*	-,169	-,491**	-,360	,352	,533**	-,014	,596**	1				
13	Arbeitsstunden pro Woche	-,297	-,005	,257	,706**	,108	-,459*	-,053	,305	,120	-,126	-,058	,455*	1			
14	Schüler pro Klasse	-,354	,139	,169	,364	,302	-,065	,130	,405*	-,014	-,028	-,104	,354	,542**	1		
15	Lärm	-,406*	,268	,026	,304	-,089	-,221	-,176	,365	,391*	-,203	,485**	,661**	,248	,434*	1	
16	Materialmangel	-,442*	,251	,010	,271	-,111	-,316	-,210	,303	,378*	,041	,556**	,611**	,108	,352	,625**	1

\*. Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).

\*\* . Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

**Fazit:** Auf Schulebene sind für STUDIE 1 wegen der geringen Anzahl an Schulen kaum aussagekräftige Ergebnisse zu erwarten. Eine signifikante Korrelation zwischen *AC* und den drei Indikatoren der Lehrgesundheit liegt hier nicht vor. Die beruflichen Ressourcen zeigen in STUDIE 1 nur zum Teil signifikante Zusammenhänge zu *AC*. Es korreliert auf Schulebene stark positiv mit dem *mitarbeiterorientierten Führungsstil* und der *Unterstützung durch Kollegen*. Für die beruflichen Anforderungen finden sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Für STUDIE 2 zeigen sich bei den Gesundheitsindikatoren im aggregierten Datensatz nur zwischen der *Irritation* und dem *AC* signifikante Zusammenhänge. Je höher das durchschnittliche *AC* an einer Schule, desto geringer ist die mittlere *Irritation* an der Schule.

Die Zusammenhänge zwischen *AC* und den Anforderungen und Ressourcen präsentieren sich auf Schulebene wesentlich höher als auf personeller Ebene. In STUDIE 2 sind die Korrelationen zwischen *AC* und den beruflichen Ressourcen allesamt als hoch einzustufen mit Koeffizienten zwischen  $r = .53$  ( $p < .01$ ) für *Unterstützung durch Schüler* und  $r = .75$  ( $p < .01$ ) für *kollektive SWK*, einzig die Ressource *Unterstützung durch Eltern* weist



keinen Zusammenhang zum *AC* auf Schulebene auf. Hinsichtlich der beruflichen Anforderungen besteht in STUDIE 2 ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen dem *AC* an Schulen und „sozialen Konflikten“ (*Konflikte im Kollegium, Unterrichtsstörungen*), *Zeitdruck und fehlenden Erholungspausen* sowie den „Arbeitsplatzmängeln“ *Lärm und Materialmangel*.

## 6.2 Hypothesentestung und Darstellung der Ergebnisse

In diesem Kapitel erfolgt die hypothesengeleitete Auswertung der Daten. Kapitel 6.2.1 enthält die Ergebnisse der Analyse des vermuteten Mediatoreffekts des *AC*, in Kapitel 6.2.2 werden Ergebnisse zum vermuteten Moderatoreffekt des *AC* berichtet.

### 6.2.1 Untersuchung des Mediatoreffekts von *AC* in der positiven Beziehung von beruflichen Ressourcen und Lehrergesundheit

Mittels einer Mediatoranalyse wird im Folgenden untersucht, ob der positive Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen (Prädiktor X) und der Lehrergesundheit (Kriterium Y) durch das *affektive Commitment* (Mediator M) vermittelt wird. Die übergeordnete Untersuchungshypothese lautet:

Hypothese 1: Der positive Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft wird partiell oder vollständig mediiert durch *affektives Commitment*.

Als Unterhypothesen werden untersucht:

H 1.1: Der positive Zusammenhang zwischen einem „mitarbeiterorientierten Führungsverhalten“ der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch *affektives Commitment*.

- Mitarbeiterorientierter Führungsstil
- Partizipation

H 1.2: Der positive Zusammenhang zwischen „sozialer Unterstützung“ am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch *affektives Commitment*.

- Unterstützung durch Kollegen
- Unterstützung durch Eltern
- Unterstützung durch Schüler



H 1.3: Der positive Zusammenhang zwischen „Gemeinschaftsgefühl“ mit dem Kollegium und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediert durch *affektives Commitment*.

- Gemeinsame pädagogische Vorstellungen
- Kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen

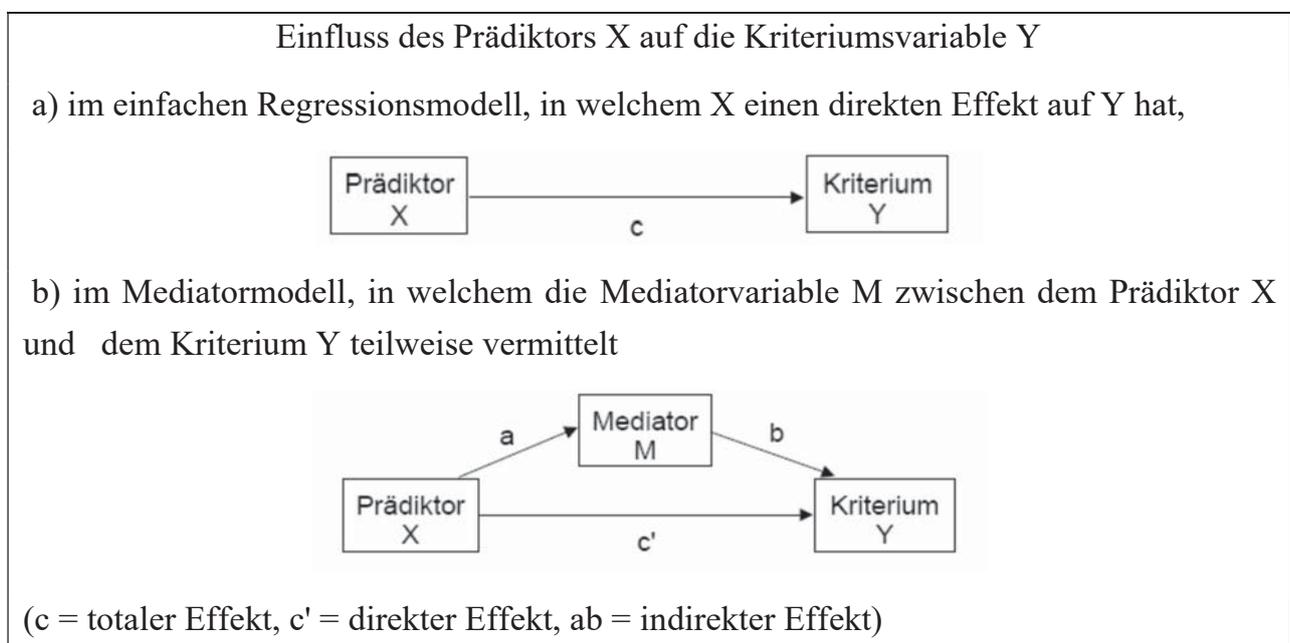
H 1.4: Der positive Zusammenhang zwischen „Feedback und Anerkennung“ (durch Schulleitung, Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediert durch *affektives Commitment*.

- Rückmeldungen durch die Schulleitung
- Rückmeldungen durch Kollegen
- Anerkennung

### 6.2.1.1 Voraussetzungen und Ablauf einer Mediatoranalyse

Für den Nachweis eines Mediatoreffektes müssen nach Baron und Kenny (1986) folgende Bedingungen erfüllt sein:

1. Prädiktor X und Kriterium Y müssen signifikant miteinander korrelieren.
2. Prädiktor X und Mediator M müssen signifikant miteinander korrelieren.
3. M muss einen signifikanten Effekt auf die Kriteriumsvariable Y haben.
4. Der Effekt von X auf Y wird bei Hinzunahme des Mediators vermindert.



**Abbildung 43. Direkter Effekt und Mediatoreffekt**

Bleibt der Pfadkoeffizient c' signifikant von Null verschieden, spricht man von *partieller Mediation*. Wird der Pfadkoeffizient c' null, so spricht man von *vollständiger Mediation*.



Eine Voraussetzung für die Mediatoranalyse ist weiterhin, dass das Kriterium Y nicht Ursache des Mediators M sein darf. In einer Querschnittsuntersuchung lässt sich dies jedoch allenfalls theoretisch begründen und leitet sich aus den im Theorieteil vorgestellten Forschungsergebnissen her, wonach das AC als Ursache des Wohlbefindens angesehen wird und nicht umgekehrt. Streng genommen dürfte man eine Mediatoranalyse nur mit Längsschnittdaten prüfen, dies wird jedoch in der Forschungspraxis häufig ignoriert. Längsschnittdaten liegen für STUDIE 1 nicht vor, für STUDIE 2 nur sehr eingeschränkt. In Kapitel 6.2.3 werden ausgewählte Zusammenhänge mit den vorhandenen Längsschnittvariablen überprüft.

Bei einer Mediatoranalyse wird immer ein kausaler Zusammenhang zwischen den Variablen vorausgesetzt. Es ist daher zunächst zu prüfen, ob die Variablen signifikant miteinander korrelieren. Für alle Variablen untereinander wurden Korrelationstabellen erstellt (Tabelle 28 und 29), die nun erläutert werden. Die Einordnung der Stärke des Zusammenhangs orientiert sich an Cohen (1992):

$r = .10$  bis  $.30$       schwache Korrelation

$r = .30$  bis  $.50$       moderate Korrelation

$r > .50$               starke Korrelation

Tabelle 28 stellt die Korrelationen zwischen Gesundheitsindikatoren, AC und den beruflichen Ressourcen für STUDIE 1 dar, Tabelle 29 für STUDIE 2. Voraussetzung für die Mediatoranalyse sind signifikante Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ressourcen und den Gesundheitsvariablen, signifikante Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ressourcen und dem potenziellen Mediator AC sowie zwischen AC und den Gesundheitsvariablen (vgl. Baron & Kenny, 1986).

Im Folgenden wird eine Übersicht über die für die Mediatoranalyse relevanten Ergebnisse der Korrelationsanalysen gegeben.



Tabelle 28. STUDIE 1 - Korrelationen zwischen AV/UV (berufliche Ressourcen)

		STUDIE 1 Korrelationen UV / AV (berufliche Ressourcen)																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	psychische Beanspruchung	1																			
2	körperliche Beschwerden	,649**	1																		
3	Lebenszufriedenheit	-,610**	-,531**	1																	
4	affektives Commitment	-,188**	-,137**	,340**	1																
5	Geschlecht	-,137*	-,177**	,042	-,066	1															
6	Alter	,031	,186**	-,082	-,071	,123*	1														
7	Voll-/Teilzeit	,097	,096	-,040	-,092	-,487**	-,086	1													
8	Dienstjahre	,042	,228**	-,094	-,075	,030	,864**	-,009	1												
9	Dauer der Org.zugehörigkeit	-,019	,167**	-,057	-,019	,087	,767**	-,074	,845**	1											
10	Mitarbeiteror. Führungsstil	-,177**	-,179**	,306**	,543**	-,046	-,107*	-,050	-,093	-,059	1										
11	Partizipation	-,210**	-,183**	,291**	,462**	-,036	-,004	-,006	,013	,042	,620**	1									
12	Unterstützung durch Kollegen	-,209**	-,214**	,258**	,423**	,010	-,174**	-,083	-,192**	-,187**	,511**	,385**	1								
13	Unterstützung durch Eltern	-,139*	-,113*	,116*	,096	-,073	-,061	,092	-,013	-,071	,096	,201**	,184**	1							
14	Unterstützung durch Schütler	-,264**	-,282**	,309**	,121*	,095	-,079	-,095	-,049	-,038	,001	,105*	,093	,211**	1						
15	Gem. päd. Vorstellungen	-,121*	-,152**	,150**	,358**	-,034	,010	,015	-,029	-,070	,371**	,297**	,426**	,224**	,157**	1					
16	Kollektive SWK	-,216**	-,189**	,365**	,490**	-,072	-,072	-,050	-,053	-,035	,432**	,459**	,459**	,150**	,222**	,492**	1				
17	Rückmeldung Schulleitung	-,185**	-,160**	,226**	,376**	-,055	-,006	-,037	,013	-,021	,641**	,566**	,360**	,116*	-,014	,323**	,353**	1			
18	Rückmeldung Kollegium	-,190**	-,123*	,142**	,327**	-,047	-,012	-,016	,024	-,028	,237**	,315**	,407**	,219**	,208**	,389**	,418**	,375**	1		
19	Anerkennung	-,240**	-,225**	,298**	,349**	,053	,010	-,093	,015	-,026	,317**	,436**	,339**	,328**	,392**	,334**	,444**	,359**	,542**	1	

\*\* . Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

\* . Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).



Tabelle 29. STUDIE 2 - Korrelationen zwischen AV/ UV (berufliche Ressourcen)

		STUDIE 2 Korrelationen UV / AV (berufliche Ressourcen)																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Irritation	1																	
2	Lebenszufriedenheit	-,526**	1																
3	Commitment, affektiv	-,276**	,390**	1															
4	Geschlecht	-,144**	,037	,010	1														
5	Alter	-,005	-,099**	,063*	,124**	1													
6	Vollzeit/Teilzeit	,084**	-,072*	-,034	-,407**	-,003	1												
7	Dienalter	,013	-,065*	,084**	,029	,857**	,010	1											
8	Dauer Org.zugehörigkeit	-,022	-,024	,092**	,118**	,652**	-,095**	,700**	1										
9	Mitarbeiteror. Führungsstil	-,250**	,275**	,573**	,013	-,021	-,067*	-,026	-,03	1									
10	Partizipation	-,260**	,306**	,577**	,080**	,044	-,077**	,047	,04	,682**	1								
11	Unterstützung durch Kollegen	-,244**	,308**	,510**	-,014	-,075**	,025	-,031	-,063*	,491**	,465**	1							
12	Unterstützung durch Eltern	-,147**	,170**	,201**	,013	,014	,057	,049	,037	,170**	,250**	,254**	1						
13	Unterstützung durch Schüler	-,302**	,347**	,320**	,027	-,037	-,047	,010	,039	,244**	,303**	,292**	,327**	1					
14	Gem. päd. Vorstellungen	-,232**	,223**	,484**	-,055	,042	,066*	,062*	-,046	,479**	,442**	,534**	,287**	,297**	1				
15	Kollektive SWK	-,248**	,304**	,503**	,005	-,046	-,007	-,002	-,039	,424**	,420**	,518**	,300**	,323**	,582**	1			
16	Rückmeldungen Schulleitung	-,180**	,196**	,483**	,007	,013	-,035	,040	-,026	,707**	,584**	,392**	,197**	,237**	,447**	,394**	1		
17	Rückmeldungen Kollegium	-,161**	,166**	,365**	-,031	-,005	,078**	,047	-,040	,305**	,352**	,465**	,213**	,253**	,485**	,441**	,445**	1	
18	Anerkennung	-,261**	,296**	,412**	,010	,041	,004	,087**	,035	,344**	,454**	,453**	,427**	,480**	,447**	,407**	,441**	,507**	1

\*\* . Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

\* . Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).



### **Zusammenhänge zwischen Prädiktoren (Ressourcen) und Gesundheitsvariablen (Kriterien)**

STUDIE 1: Die Korrelationsberechnungen zwischen der **psychischen Beanspruchung** und den Prädiktoren (Ressourcen) zeigen einen schwachen aber signifikanten Zusammenhang zwischen den ausgewählten Ressourcen und der **psychischen Beanspruchung**. Die Variablen korrelieren schwach negativ zwischen  $r = -.121$  ( $p < .05$ ) (*gemeinsame pädagogische Vorstellungen*) und  $r = -.264$  ( $p < .01$ ) (*Unterstützung durch Schüler*).

Zwischen **körperlichen Beschwerden** und den Ressourcen ergeben sich Zusammenhänge zwischen  $r = -.113$  ( $p < .05$ ) (*Unterstützung durch Eltern*) und  $r = -.282$  ( $p < .01$ ) (*Unterstützung durch Schüler*). Insgesamt liegen hier nur schwache Korrelationen vor.

Der dritte Indikator für Lehrgesundheit, die **Lebenszufriedenheit**, korreliert insgesamt deutlich höher mit den ausgewählten Ressourcen, die Korrelationskoeffizienten liegen zwischen  $r = .116$  ( $p < .05$ ) (*Unterstützung durch Eltern*) und  $r = .365$  ( $p < .01$ ) (*Kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen*). Die *Unterstützung durch Schüler* zeigt den zweithöchsten Zusammenhang ( $r = .309$ ,  $p < .01$ ). Schwache Zusammenhänge zeigen sich auch mit den Variablen *Rückmeldungen durch Kollegen* ( $r = .142$ ,  $p < .01$ ) und *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* ( $r = .150$ ,  $p < .01$ ). Schwach bis moderat korreliert mit **Lebenszufriedenheit** sind *Partizipation* ( $r = .291$ ,  $p < .01$ ) und *Anerkennung* ( $r = .298$ ,  $p < .01$ ) sowie im moderaten Bereich *mitarbeiterorientierter Führungsstil* ( $r = .306$ ,  $p < .01$ ).

STUDIE 2: Die Korrelationsberechnungen zwischen der **Irritation** und den Prädiktoren (Ressourcen) zeigen auch in STUDIE 2 schwache bis moderate negative Zusammenhänge der Variablen zwischen  $r = -.147$  ( $p < .01$ ) (*Unterstützung durch Eltern*) und  $r = -.302$  ( $p < .01$ ) (*Unterstützung durch Schüler*). *Rückmeldungen durch die Schulleitung* ( $r = -.180$ ,  $p < .01$ ) und *Rückmeldungen durch Kollegen* ( $r = -.161$ ,  $p < .01$ ) korrelieren ebenfalls nur schwach mit der **Irritation**.

Die Gesundheitsvariable **Lebenszufriedenheit** zeigt in STUDIE 2 wie schon in der ersten STUDIE die stärkeren Zusammenhänge zu den Ressourcen. Nur die *Unterstützung durch Eltern* ( $r = .170$ ,  $p < .01$ ), die *Rückmeldungen durch Kollegen* ( $r = .166$ ,  $p < .01$ ) und die *Rückmeldungen durch die Schulleitung* ( $r = .196$ ,  $p < .01$ ) weisen schwache Korrelationen auf, die anderen Variablen korrelieren zwischen  $r = .223$  ( $p < .01$ ) (*gemeinsame pädagogische Vorstellungen*) und  $r = .347$  ( $p < .01$ ) (*Unterstützung durch Schüler*).

Somit sind die beiden Gesundheitsvariablen in STUDIE 2 am stärksten mit der *Unterstützung durch Schüler* korreliert, genau wie in STUDIE 1 die **psychische Beanspruchung** und die **körperlichen Beschwerden**. Die für die folgenden Mediatoranalysen geforderten



signifikanten Zusammenhänge zwischen den Ressourcen und den Gesundheitsvariablen können bestätigt werden.

### ***Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ressourcen und dem potenziellen Mediator AC***

Die Korrelationen zwischen dem AC und den Ressourcen in STUDIE 1 ergeben signifikante Zusammenhänge zwischen  $r = .121$  ( $p < .05$ ) (*Unterstützung durch Schüler*) und  $r = .543$  ( $p < .01$ ) (*mitarbeiterorientierter Führungsstil*). Allerdings gibt es keinen signifikanten Zusammenhang zwischen AC und der *Unterstützung durch Eltern*.

Auch in STUDIE 2 zeigen sich zwischen dem AC und den Ressourcen signifikante Zusammenhänge. Nur die *Unterstützung durch Eltern* ( $r = .201$ ,  $p < .01$ ) korreliert im schwachen Bereich, die restlichen Variablen korrelieren zwischen  $r = .320$  ( $p < .01$ ) (*Unterstützung durch Schüler*) und  $r = .577$  ( $p < .01$ ) (*Partizipation*). Die Voraussetzung für die Mediatoranalyse ist folglich für alle Ressourcen bis auf *Unterstützung durch Eltern* (STUDIE 1) erfüllt.

### ***Zusammenhänge zwischen dem potenziellen Mediator AC und den Kriterien (Gesundheitsvariablen)***

Der Mediator AC korreliert in STUDIE 1 mit den Kriteriumsvariablen im schwachen bis mittleren Bereich: So liegt die Korrelation für *psychische Beanspruchung* bei  $r = -.188$  ( $p < .01$ ), für *körperliche Beschwerden* bei  $r = -.134$  ( $p < .01$ ) und für die *Lebenszufriedenheit* bei  $r = .340$  ( $p < .01$ ). Ein starker direkter Zusammenhang war nach den im Theorie-teil ausgeführten Forschungsergebnissen nicht zu erwarten (vgl. Kapitel 3.4). Die Korrelationen zwischen AC und den Kriterien *Irritation* ( $r = -.276$ ,  $p < .01$ ) und *Lebenszufriedenheit* ( $r = .390$ ,  $p < .01$ ) in STUDIE 2 sind etwas stärker als in STUDIE 1, wobei es sich natürlich bei der *Irritation* um ein anderes Konstrukt als die *psychische Beanspruchung* (GHQ) handelt. Der vorausgesetzte Zusammenhang zwischen AC und den Indikatoren der Lehrgesundheit besteht also ebenfalls.

Die Zusammenhänge zwischen den Kontrollvariablen und AC sowie den Gesundheitsvariablen wurden im Rahmen der deskriptiven Analyse (Kapitel 6.1) behandelt, zwischen Kontrollvariablen und Prädiktoren treten keine bedeutenden Zusammenhänge auf.

Wie zu erwarten war, sind die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen Variablen und den Gesundheitsvariablen nicht übermäßig groß (die berechneten Pearson-Korrelationskoeffizienten liegen im schwachen bis moderaten Bereich), da die Gesundheit einer Lehrkraft durch eine Vielzahl von Einflussfaktoren bedingt wird. Selbiges gilt



für die UV und das *affektive Commitment*. Dennoch sind die Ergebnisse als bedeutsam und eindeutig zu betrachten.

Die Gesundheitsindikatoren sind erklärlicherweise signifikant und stark miteinander korreliert. Es ist außerdem in beiden Stichproben in einigen Fällen eine starke Korrelation der Ressourcen untereinander zu erkennen. Die Variablen des Schulleitungshandelns (*mitarbeiterorientierter Führungsstil*, *Partizipation* und *Rückmeldungen durch die Schulleitung*) korrelieren hoch untereinander. Mittlere bis starke Zusammenhänge gibt es auch bei den Variablen, die sich auf das Klima im Kollegium beziehen: Die *Unterstützung durch Kollegen* ist signifikant hoch korreliert mit den *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* und den *gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen*. Da die Prädiktoren nicht zusammen in die Regressionsgleichung aufgenommen werden, spielt die Interkorrelation für die späteren Berechnungen keine Rolle. Sie ist aber bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten.

### ***Ablauf der Mediatoranalyse***

Die klassische Mediatoranalyse durch Regression verläuft in vier Einzelschritten (Baron & Kenny, 1986):

1. Regression von Y auf X, in diesem Fall von Lehrergesundheit auf die beruflichen Ressourcen
2. Regression von M auf X, also Regression von *affektivem Commitment* auf die beruflichen Ressourcen
3. Regression von Y auf M, also Regression von Lehrergesundheit auf das *affektive Commitment*
4. Regression von Y auf M und X, in diesem Fall Regression von Lehrergesundheit auf *affektives Commitment* und auf die beruflichen Ressourcen

H 1 lautet: Der positive Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der Lehrergesundheit wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.

Als berufliche Ressourcen wurden vier Konstrukte festgelegt, die durch insgesamt zehn Variablen gemessen werden. Die „Lehrergesundheit“ bzw. „psychische Gesundheit der Lehrkräfte“ wird durch drei Variablen gemessen (vgl. Kapitel 5.2.3).

Wichtig ist, dass nicht alle Prädiktoren gleichzeitig in ein Gesamtmodell aufgenommen werden, da dies aufgrund der Anzahl der Variablen kaum zu brauchbaren Ergebnissen führen würde (Aiken & West, 1991). Stattdessen werden für jeden der zehn Prädiktoren einzelne Mediatoranalysen für die drei Kriterien durchgeführt, um den Zusammenhang



mit  $AC$  und Lehrgesundheit zu testen. Der Übersichtlichkeit halber wird die Analyse nach Unterhypothesen in vier Blöcke unterteilt:

- Hypothesenprüfung H 1.1:  $AC$  als Mediator zwischen „mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten“ der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.
- Hypothesenprüfung H 1.2:  $AC$  als Mediator zwischen „sozialer Unterstützung“ am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.
- Hypothesenprüfung H 1.3:  $AC$  als Mediator zwischen „Gemeinschaftsgefühl“ mit dem Kollegium und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.
- Hypothesenprüfung H 1.4:  $AC$  als Mediator zwischen „Feedback und Anerkennung“ und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.

Auf die Hinzunahme von Kontrollvariablen wird verzichtet, da die klassische Vorgehensweise nach Baron und Kenny (1986) dies nicht vorsieht. Die deskriptive Analyse lässt ohnehin nicht vermuten, dass diese bedeutenden Einfluss auf die Ergebnisse nehmen.

Die linearen Regressionsanalysen werden in SPSS durchgeführt. Zur Überprüfung des Zusammenhangs wird anschließend ein *Sobeltest* durchgeführt (vgl. Baron & Kenny, 1986). Dieser überprüft die Signifikanz eines Mediatoreffekts. Die Formel lautet:

$$z = \frac{ab}{\sqrt{(b^2SE_a^2) + (a^2SE_b^2)}}$$

Dabei ist  $a$  der Regressionskoeffizient für den Zusammenhang zwischen dem Prädiktor und dem Mediator,  $b$  der Regressionskoeffizient für den Zusammenhang zwischen dem Mediator und dem Kriterium,  $SE_a$  ist der Standardfehler für den Zusammenhang zwischen dem Prädiktor und dem Mediator und  $SE_b$  der Standardfehler für den Zusammenhang zwischen dem Mediator und dem Kriterium. Für den Nachweis eines Mediatoreffekts muss  $z$  signifikant werden.

#### ***Anmerkung zur Darstellung der Ergebnisse***

Um die Darstellung der Ergebnisse zu vereinfachen, wird für jede Unterhypothese (H 1.1 bis H 1.4) jeweils eine Übersichtstabelle für die Ergebnisse für STUDIE 1 und für STUDIE 2 erstellt. Die Ergebnistabelle zeigt für die jeweilige Studie die Veränderung von Schritt 1 (Regressionsgleichung von Y auf X) zu Schritt 4 (Regressionsanalysen mit erweitertem Gleichungssatz unter Hinzunahme von  $AC$ ) für die jeweiligen getesteten Prädiktoren und Kriterien. Dargestellt sind jeweils das Bestimmtheitsmaß R-Quadrat und der F-Test für die Signifikanz des Gesamtmodells, sowie der Beta-Wert mit t-Test für die Koeffizienten und der Sobeltest im Falle eines gefundenen Mediatoreffekts.



Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass das Konstrukt „psychisches Wohlbefinden“ hier in STUDIE 1 und STUDIE 2 durch unterschiedliche Messinstrumente (Skala *psychische Beanspruchung*/GHQ-12 bzw. *Irritation*) gemessen wird. Das Konstrukt „körperliches Wohlbefinden“ (gemessen durch die *körperlichen Beschwerden*/BLV. Zerssen) wurde nur für STUDIE 1 erhoben.

### **6.2.1.2 Hypothesenprüfung H 1.1: AC als Mediator zwischen mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften**

H 1.1: Der positive Zusammenhang zwischen einem „mitarbeiterorientierten Führungsverhalten“ der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch affektives Commitment.

Als Prädiktoren wurden festgelegt:

- Mitarbeiterorientierter Führungsstil
- Partizipation

Als Kriterien für die drei Indikatoren der Lehrergesundheit wurden festgelegt:

- „psychisches Wohlbefinden“: *psychische Beanspruchung* (STUDIE 1), *Irritation* (STUDIE 2)
- „körperliches Wohlbefinden“: *körperliche Beschwerden* (nur STUDIE 1)
- „Lebenszufriedenheit“: *Lebenszufriedenheit*

**STUDIE 1, Hypothese 1.1** (Tabelle 30): Die Regressionsanalysen für das Kriterium *psychische Beanspruchung* und die beiden Prädiktoren ergeben Beta-Werte von  $\beta = -0,18$  ( $p < .01$ ) für *mitarbeiterorientierten Führungsstil* und  $\beta = -0,21$  ( $p < .01$ ) für *Partizipation*, es bestehen also wie erwartet schwach negative Zusammenhänge zwischen den beruflichen Ressourcen und *psychischer Beanspruchung*. Für den Prädiktor *mitarbeiterorientierter Führungsstil* liegt eine vollständige Mediation vor, der Effekt dieser Ressource auf die *psychische Beanspruchung* der Lehrkräfte wird aufgehoben, wenn AC in die Regressionsgleichung aufgenommen wird. Der Mediatoreffekt wird durch den signifikanten Sobeltest bestätigt. Für diesen Prädiktor tritt ein kritischer Durbin-Watson-Wert von  $d = 1,4$  auf, was auf eine leichte Autokorrelation der Residuen hindeutet. Dieser Effekt könnte die Ergebnisse leicht verfälscht haben, da positive Autokorrelationen ( $d < 2$ ) zu zu kleinen B-Werten, negative Autokorrelationen ( $d > 2$ ) zu zu hohen B-Werten führen.



**Tabelle 30. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten und Lehrgesundheit (H 1.1)**

STUDIE 1											
Übersicht Mediatoranalyse H 1.1 für den Zusammenhang von mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten und Lehrgesundheit											
Kriterium	Schritt 1					Schritt 4 unter Hinzunahme von AC					Sobeltest
	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t	
psychische Beanspruchung	m.o. Führungsstil	0,03	(1,352)= **	-0,18	-3,37 **	AC, Führungsstil	0,04	(2,351)= **	-0,13	-2,1 *	-3,49 **
	Partizipation	0,04	(1,348)= **	-0,21	-4,02 **	m.o. Führungsstil			-0,11	-1,71 n.s.	
körperliche Beschwerden	m.o. Führungsstil	0,03	(1,353)= **	-0,18	-3,42 **	AC, Führungsstil	0,03	(2,352)= **	-0,06	-0,888 n.s.	
	Partizipation	0,033	(1,349)= **	-0,18	-3,48 **	m.o. Führungsstil			-0,15	-2,388 *	
Lebenszufriedenheit	m.o. Führungsstil	0,09	(1,343)= **	0,31	5,96 **	AC, Führungsstil	0,14	(2,342)= **	0,25	4,16 **	5,86 **
	Partizipation	0,09	(1,339)= **	0,29	5,6 **	m.o. Führungsstil			0,17	2,96 **	
						AC, Führungsstil	0,14	(2,338)= **	0,26	4,62 **	5,53 **
						Partizipation			0,17	2,96 **	

Anmerkungen: \*= $p < 0,05$ /\*\*= $p < 0,01$

Für den Prädiktor *Partizipation* und das Kriterium *psychische Beanspruchung* ergibt sich bei Hinzunahme von *AC* in die Gleichung kein signifikanter Effekt für das *affektive Commitment*. Somit kann Hypothese 1.1 für diesen Zusammenhang nicht bestätigt werden.

Für den Zusammenhang zwischen den beiden Ressourcen *mitarbeiterorientierter Führungsstil* und *Partizipation* und die *körperlichen Beschwerden* zeigen sich keine medienrenden Effekte des *affektiven Commitments*. Hypothese 1.1 kann somit für die Merkmale des „mitarbeiterorientierten Führungsverhaltens“ und das Merkmal „körperliches Wohlbefinden“ nicht bestätigt werden.

Die Regressionsanalysen für das Kriterium *Lebenszufriedenheit* und die beiden Prädiktoren ergeben mittelstarke positive Zusammenhänge von  $\beta = -0,31$  ( $p < .01$ ) für *mitarbeiterorientierten Führungsstil* und  $\beta = 0,29$  ( $p < .01$ ) für *Partizipation*. Die Überprüfung der Mediationshypothese für die Zusammenhänge ergibt für beide Prädiktoren einen signifikanten Effekt des *AC* auf das Kriterium bei gleichzeitigem Absinken der Beta-Werte der Prädiktoren in Schritt 4. Der Sobeltest wird in beiden Fällen signifikant und bestätigt die Ergebnisse.



**Fazit:** Hypothese 1.1 ist in STUDIE 1 somit für den Zusammenhang von „mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten“ und „psychischem Wohlbefinden“ teilweise bestätigt, für den Gesundheitsindikator „körperliches Wohlbefinden“ widerlegt und für den Gesundheitsindikator „Lebenszufriedenheit“ vollständig bestätigt.

**Tabelle 31. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten und Lehrergesundheit (H 1.1)**

STUDIE 2														
Übersicht Mediatoranalyse H 1.1 für den Zusammenhang von <b>mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten</b> und Lehrergesundheit														
Kriterium	Schritt 1						Schritt 4 unter Hinzunahme von AC					Sobeltest		
	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t		Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Z		
Irritation	m.o. Führungsstil	0,06	(1,1271)= **	-0,25	-9,21	**	AC	0,09	(2,1259)= **	-0,19	-5,85	**	-9,46	**
			84,89						60,43					
							m.o. Führungsstil			-0,14	-4,27	**		
	Partizipation	0,07	(1,1261)= **	-0,26	-9,57	**	AC, Partizipation	0,09	(2,1249)= **	-0,19	-5,59	**	-9,43	**
			91,54						62,17					
										-0,15	-4,65	**		
Lebenszufriedenheit	m.o. Führungsstil	0,08	(1,1245)= **	0,28	10,11	**	AC,	0,15	(2,1234)= **	0,34	10,7	**	12,89	**
			102,20						112,19					
							m.o. Führungsstil			0,08	2,5	*		
	Partizipation	0,09	(1,1236)= **	0,31	11,3	**	AC, Partizipation	0,16	(2,1225)= **	0,31	9,75	**	12,80	**
			127,61						116,41					
										0,13	3,95	**		

Anmerkungen: \*= $p < 0.05$ /\*\*= $p < 0.01$

**STUDIE 2, Hypothese 1.1:** In der zweiten Studie (Tabelle 31) zeigen sich für die Prädiktoren *mitarbeiterorientierter Führungsstil* und *Partizipation* und das Kriterium *Irritation* in der einfachen Regressionsgleichung signifikante Beta-Werte, die den angenommenen Zusammenhang bestätigen. Im vollständigen Gleichungssatz sinkt das Beta für *mitarbeiterorientierten Führungsstil* von  $\beta = -0,25$  ( $p < .01$ ) auf  $\beta = -0,14$  ( $p < .01$ ) und für *Partizipation* von  $\beta = -0,26$  ( $p < .01$ ) auf  $\beta = -0,15$  ( $p < .01$ ). Der Sobeltest bestätigt die partielle Mediation durch AC.

Für das Kriterium *Lebenszufriedenheit* bestätigt sich Hypothese 1.1 ebenfalls. Der Beta-Wert sinkt für *mitarbeiterorientierten Führungsstil* von  $\beta = 0,28$  ( $p < .01$ ) auf  $\beta = 0,08$  ( $p < .01$ ) und für *Partizipation* von  $\beta = 0,31$  ( $p < .01$ ) auf  $\beta = 0,13$  ( $p < .01$ ). Der Sobeltest wird signifikant.

**Fazit:** Hypothese 1.1 ist für STUDIE 2 bestätigt.



### **6.2.1.3 Hypothesenprüfung H 1.2: AC als Mediator zwischen sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.**

H 1.2: Der positive Zusammenhang zwischen „sozialer Unterstützung“ am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch affektives Commitment.

Als Prädiktoren wurden festgelegt:

- Unterstützung durch Kollegen
- Unterstützung durch Eltern
- Unterstützung durch Schüler

Als Kriterien für die drei Indikatoren der Lehrergesundheit wurden festgelegt:

- „psychisches Wohlbefinden“: *psychische Beanspruchung* (STUDIE 1), *Irritation* (STUDIE 2)
- „körperliches Wohlbefinden“: *körperliche Beschwerden* (nur STUDIE 1)
- „Lebenszufriedenheit“: *Lebenszufriedenheit*

**STUDIE 1, HYPOTHESE 1.2:** (siehe Tabelle 32 nächste Seite) Die Regressionsanalysen für das Kriterium *psychische Beanspruchung* und die drei Prädiktoren ergeben Beta-Werte von  $\beta = -0,21$  ( $p < .01$ ) für *Unterstützung durch Kollegen* und  $\beta = -0,26$  ( $p < .01$ ) für *Unterstützung durch Schüler*. Der Prädiktor *Unterstützung durch Eltern* korreliert nicht mit *AC* und wurde nicht weiter berechnet. Für den Prädiktor *Unterstützung durch Kollegen* verringert sich der Effekt auf die *psychische Beanspruchung* durch Hinzunahme von *AC*, es liegt eine partielle Mediation vor, der Sobeltest wird signifikant. Für dieses Kriterium tritt ein kritischer Durbin-Watson-Wert von  $d = 1,4$  auf. Dies deutet wiederum auf eine leichte Autokorrelation der Residuen hin. Für den Prädiktor *Unterstützung durch Schüler* ist ein minimaler Mediatoreffekt zu erkennen, der allerdings durch den Sobeltest nicht bestätigt werden kann. Somit ist die Hypothese für diesen Prädiktor widerlegt.



**Tabelle 32. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von sozialer Unterstützung und Lehrergesundheit (H 1.2)**

STUDIE 1

Übersicht Mediatoranalyse H 1.2 für den Zusammenhang von <b>sozialer Unterstützung</b> und Lehrergesundheit																
Kriterium	Schritt 1					Schritt 4 unter Hinzunahme von AC					Sobeltest Z					
	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t						
psychische Beanspruchung	Unterstützung durch Kollegen	0,04	(1,354)=	**	-0,21	-4,02	**	AC	0,06	(2,351)=	**	-0,12	-2,09	*	-3,26	**
	Unterstützung durch Eltern	keine Korrelation mit Kriterium														
körperliche Beschwerden	Unterstützung durch Kollegen	0,05	(1,355)=	**	-0,21	-4,14	**	AC,	0,05	(2,352)=	**	-0,06	-0,95	n.s.		
	Unterstützung durch Eltern	keine Korrelation mit Kriterium														
Lebenszufriedenheit	Unterstützung durch Kollegen	0,07	(1,344)=	**	0,26	4,96	**	AC,	0,13	(1,342)=	**	0,28	5,07	**	5,32	**
	Unterstützung durch Eltern	keine Korrelation mit Kriterium														
	Unterstützung durch Schüler	0,07	(1,354)=	**	-0,26	-5,15	**	AC,	0,1	(2,351)=	**	-0,16	-3,08	**	-1,94	n.s.
	Unterstützung durch Schüler	0,08	(1,355)=	**	-0,28	-5,55	**	AC,	0,09	(2,352)=	**	-0,10	-2,02	*	-1,72	n.s.
	Unterstützung durch Schüler	0,1	(1,344)=	**	0,31	6,03	**	AC,	0,19	(2,342)=	**	0,31	6,26	**	2,16	*
	Unterstützung durch Schüler	0,1	(1,344)=	**	0,31	6,03	**	AC,	0,19	(2,342)=	**	0,31	6,26	**	2,16	*

Anmerkungen: \*= $p < 0.05$ /\*\*= $p < 0.01$

Für das Kriterium *körperliche Beschwerden* und die *Unterstützung durch Kollegen* liegt der Beta-Wert bei  $\beta = -0,21$  ( $p < .01$ ), für die *Unterstützung durch Schüler* bei  $\beta = -0,28$  ( $p < .01$ ). Dies bestätigt den angenommenen Zusammenhang zwischen Prädiktoren und Kriterium. *Unterstützung durch Eltern* ging wegen der fehlenden Korrelation nicht in die Berechnung ein. Die multiple Regression mit Einbezug des AC ergibt für die *Unterstüt-*



zung durch Schüler einen sehr schwachen mediierenden Effekt. Der Beta-Wert sinkt kaum merklich von  $\beta = -0,28$  ( $p < .01$ ) auf  $\beta = -0,27$  ( $p < .01$ ). Der Sobeltest wird jedoch nicht signifikant. Für *Unterstützung durch Kollegen* ist kein Mediatoreffekt zu erkennen. Die Hypothese ist somit für alle drei Prädiktoren und das Kriterium *körperliche Beschwerden* widerlegt.

Die Zusammenhänge zwischen *Lebenszufriedenheit* und den einzelnen Prädiktoren sind schwach bis moderat positiv, wobei die *Unterstützung durch Eltern* wiederum nicht mit dem Kriterium korreliert. Für den Prädiktor *Unterstützung durch Kollegen* ergibt sich ein  $\beta = 0,26$  ( $p < .01$ ), für *Unterstützung durch Schüler* ein  $\beta = 0,31$  ( $p < .01$ ). Die Überprüfung der Mediationshypothese ergibt für diese beiden Prädiktoren signifikante Effekte des *AC* auf das Kriterium bei gleichzeitigem Absinken des Beta-Wertes für den jeweiligen Prädiktor in Schritt 4. Die Mediation durch *AC* bestätigt sich auch durch den Sobeltest.

**Fazit:** Zusammenfassend kann Hypothese 1.2 für STUDIE 1 nur teilweise bestätigt werden. Die angenommene Mediation des Zusammenhangs zwischen Ressourcen und Lehrergesundheit durch das *AC* zeigt sich nur für das Gesundheitsmerkmal „psychisches Wohlbefinden“ und die *Unterstützung durch Kollegen*, sowie für die „Lebenszufriedenheit“ und die *Unterstützung durch Kollegen* und durch *Schüler*. Soziale Unterstützung seitens der Elternschaft scheint sich nicht weiter positiv auf das Wohlbefinden der Lehrkräfte auszuwirken. Hier ist aber zu berücksichtigen, dass hauptsächlich Berufsschulen untersucht wurden und dort Eltern keine große Rolle mehr spielen.

**STUDIE 2, HYPOTHESE 1.2** (Tabelle 33): Die Beta-Werte von  $\beta = -0,24$  ( $p < .01$ ) für *Unterstützung durch Kollegen*,  $\beta = -0,15$  ( $p < .01$ ) für *Unterstützung durch Eltern* und  $\beta = -0,30$  ( $p < .01$ ) für *Unterstützung durch Schüler* lassen den angenommenen Zusammenhang zwischen „sozialer Unterstützung“ und *Irritation* erkennen. Im vollständigen Gleichungssatz zeigt sich für alle drei Prädiktoren ein Absinken des Beta-Werts bei Hinzunahme des *AC*. Es liegen somit partielle Mediationen vor, die auch durch die Signifikanz des Sobeltests gestützt werden.

Für das Kriterium *Lebenszufriedenheit* zeigen sich bei der Regression auf *Unterstützung durch Kollegen* und *Unterstützung durch Schüler* moderate Beta-Werte, die *Unterstützung durch Eltern* zeigt nur einen schwachen Zusammenhang zu *Lebenszufriedenheit*. Ein Absinken des Beta-Werts in Schritt drei ist für alle drei Prädiktoren zu erkennen. Der Sobeltest stützt den Befund der partiellen Mediation.



**Tabelle 33. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von sozialer Unterstützung und Lehrergesundheit (H 1.2)**

STUDIE 2														
Übersicht Mediatoranalyse H 1.2 für den Zusammenhang von sozialer Unterstützung und Lehrergesundheit														
Kriterium	Schritt 1						Schritt 4 unter Hinzunahme von AC					Sobeltest		
	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t		Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Z		
Irritation	Unterstützung durch Kollegen	0,06	(1,1274)= **	-0,24	-8,99	**	AC,	0,09	(2,1262)= **	-0,20	-6,53	**	-9,19	**
	Unterstützung durch Eltern	0,02	(1,1182)= **	-0,15	-5,1	**	AC,	0,09	(2,1172)= **	-0,26	-9,24	**	-5,86	**
	Unterstützung durch Schüler	0,09	(1,1262)= **	-0,30	-11,24	**	AC,	0,13	(2,1252)= **	-0,20	-7,22	**	-7,79	**
Lebenszufriedenheit	Unterstützung durch Kollegen	0,1	(1,1248)= **	0,31	11,45	**	AC,	0,17	(2,1237)= **	0,31	10,38	**	12,25	**
	Unterstützung durch Eltern	0,03	(1,1158)= **	0,17	5,9	**	AC,	0,16	(2,1148)= **	0,37	13,39	**	6,46	**
Unterstützung durch Schüler	0,12	(1,1238)= **	0,35	13,4	**	AC,	0,21	(2,1227)= **	0,31	11,63	**	9,40	**	

Anmerkungen: \*= $p < 0,05$ /\*\*= $p < 0,01$

**Fazit:** Hypothese 1.2 lässt sich für STUDIE 2 für die Ressource „soziale Unterstützung“ und Lehrergesundheit für alle überprüften Zusammenhänge bestätigen.

#### **6.2.1.4 Hypothesenprüfung H 1.3: AC als Mediator zwischen Gemeinschaftsgefühl und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.**

H 1.3: Der positive Zusammenhang zwischen „Gemeinschaftsgefühl“ mit dem Kollegium und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediert durch affektives Commitment.

Als Prädiktoren wurden festgelegt:

- Gemeinsame pädagogische Vorstellungen
- Kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen

Als Kriterien für die drei Indikatoren der Lehrergesundheit wurden festgelegt:

- „psychisches Wohlbefinden“: *psychische Beanspruchung* (STUDIE 1), *Irritation* (STUDIE 2)
- „körperliches Wohlbefinden“: *körperliche Beschwerden* (nur STUDIE 1)
- „Lebenszufriedenheit“: *Lebenszufriedenheit*



**STUDIE 1, Hypothese 1.3** (siehe Tabelle 34): Die Regressionsanalysen ergeben für den Prädiktor *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* und das Kriterium *psychische Beanspruchung* einen schwachen Zusammenhang von  $\beta = -0,12$  ( $p < .05$ ), für den Prädiktor *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen* einen Beta-Wert von  $\beta = -0,22$  ( $p < .01$ ). Für beide Prädiktoren treten im vollständigen Gleichungssatz kritische Durbin-Watson-Werte von  $d = 1,4$  auf, was auf eine leichte Autokorrelation der Residuen hindeutet. Ein Mediatoreffekt durch das *AC* lässt sich nur für *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* nachweisen. In Schritt 4 sinkt das Beta auf  $\beta = -0,06$  und verliert die Signifikanz. Es liegt somit eine vollständige Mediation vor, die auch durch den Sobeltest gestützt wird.

**Tabelle 34. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Gemeinschaftsgefühl und Lehrergesundheit (H 1.3)**

STUDIE 1											
Übersicht Mediatoranalyse H 1.3 für den Zusammenhang von <b>Gemeinschaftsgefühl</b> und Lehrergesundheit											
Kriterium	Schritt 1					Schritt 4 unter Hinzunahme von AC					Sobeltest Z
	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t	
psychische Beanspruchung	gem.päd. Vorstellungen	0,02	(1,353)= *	-0,12	-2,29 *	AC, gem.päd. Vorstellungen	0,04	(2,351)= **	-0,17	-2,94 **	-3,36 **
	SWK kollektiv	0,05	(1,350)= **	-0,22	-4,13 **	SWK kollektiv	0,06	(2,349)= **	-0,11	-1,83 n.s.	
körperliche Beschwerden	gem.päd. Vorstellungen	0,02	(1,354)= **	-0,15	-2,89 **	AC, gem.päd. Vorstellungen	0,03	(2,352)= **	-0,09	-1,65 n.s.	
	SWK kollektiv	0,04	(1,350)= **	-0,19	-3,6 **	SWK kollektiv	0,04	(2,349)= **	-0,06	-0,97 n.s.	
Lebenszufriedenheit	gem.päd. Vorstellungen	0,02	(1,343)= **	0,15	2,8 **	AC, gem.päd. Vorstellungen	0,12	(2,342)= **	0,33	6,03 **	4,92 **
	SWK kollektiv	0,13	(1,341)= **	0,37	7,23 **	SWK kollektiv	0,17	(2,340)= **	0,22	3,9 **	

Anmerkungen: \*= $p < 0,05$ /\*\*= $p < 0,01$

Für die untersuchten Prädiktoren und das Kriterium *körperliche Beschwerden* lassen die Regressionsanalysen keine Schlüsse auf eine Mediatorfunktion des *AC* zu. Hypothese 1.3 kann nicht belegt werden.

Der Zusammenhang zwischen *gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen* und der *Lebenszufriedenheit* der untersuchten Lehrkräfte ist mit  $\beta = 0,15$  ( $p < .01$ ) recht schwach. Dennoch zeigt sich ein signifikanter Effekt des *AC* auf das Kriterium im vollständigen Gleichungssatz bei gleichzeitigem Absinken des Beta-Wertes, der seine Signifikanz ver-



liert. Damit liegt eine vollständige Mediation vor. Für den Prädiktor *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen* zeigt sich ebenfalls eine partielle Mediation durch *AC*. Der Beta-Wert sinkt von  $\beta = 0,37$  ( $p < .01$ ) auf  $\beta = 0,26$  ( $p < .01$ ). Der Sobeltest bestätigt die Ergebnisse.

**Fazit:** Hypothese 1.3 bestätigt sich somit für den Zusammenhang von „Gemeinschaftsgefühl“ und „Lebenszufriedenheit“ vollständig, für den Zusammenhang von „Gemeinschaftsgefühl“ und „psychischem Wohlbefinden“ teilweise (*gemeinsame pädagogische Vorstellungen*) und lässt sich für „Gemeinschaftsgefühl“ und „körperliches Wohlbefinden“ nicht nachweisen.

**Tabelle 35. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Gemeinschaftsgefühl und Lehrergesundheit (H 1.3)**

STUDIE 2												
Übersicht Mediatoranalyse H 1.3 für den Zusammenhang von <b>Gemeinschaftsgefühl</b> und Lehrergesundheit												
Kriterium	Prädiktor	Schritt 1				Schritt 4 unter Hinzunahme von <i>AC</i>				Sobeltest		
		R <sup>2</sup>	F	beta	t	R <sup>2</sup>	F	beta	t		Z	
Irritation	gem.päd. Vorstellungen	0,05	(1,1267)= **	-0,23	-8,49 **	AC,	0,09	(2,1256)= **	-0,21	-6,85 **	-9,08 **	
			72,02					60,54				
Irritation	SWK kollektiv	0,06	(1,1253)= **	-0,25	-9,05 **	gem.päd. Vorstellungen			-0,13	-4,22 **		
			81,85			AC,	0,09	(2,1243)= **	-0,19	-6,12 **	-9,13 **	
Lebenszufriedenheit	gem.päd. Vorstellungen	0,05	(1,1242)= **	0,22	8,06 **	SWK kollektiv			-0,15	-4,77 **		
			64,88			AC,	0,15	(2,1231)= **	0,37	12,3 **	11,96 **	
Lebenszufriedenheit	SWK kollektiv	0,09	(1,1232)= **	0,30	11,2 **	gem.päd. Vorstellungen			0,04	1,44 n.s.		
			125,51			AC,	0,17	(2,1222)= **	0,31	10,33 **	12,09 **	
						SWK kollektiv			0,15	4,86 **		

Anmerkungen: \*= $p < 0,05$ /\*\*= $p < 0,01$

**STUDIE 2, Hypothese 1.3:** In der einfachen Regressionsgleichung treten für das Kriterium *Irritation* und die beiden Prädiktoren signifikante Beta-Werte von  $\beta = -0,23$  ( $p < .01$ ) für *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* und  $\beta = -0,25$  ( $p < .01$ ) für *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen* auf. Der angenommene Zusammenhang zwischen „Gemeinschaftsgefühl“ und „Lehrergesundheit“ wird bestätigt. Ebenso bestätigt sich die Moderatorfunktion des *AC*. Beta sinkt für *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* auf  $\beta = -0,13$  ( $p < .01$ ) und für *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen* auf  $\beta = -0,15$  ( $p < .01$ ). Der Sobeltest bestätigt die Ergebnisse.

Das Kriterium *Lebenszufriedenheit* und der Prädiktor *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* zeigen einen Zusammenhang von  $\beta = 0,22$  ( $p < .01$ ), welcher bei Hinzunahme des *AC* in die Regressionsgleichung absinkt und seine Signifikanz verliert ( $\beta = 0,04$ , n.s.). Es liegt somit eine vollständige Mediation durch *AC* vor. Die Regression von *Lebenszufriedenheit* auf die *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* ergibt einen moderaten Zu-



sammenhang von  $\beta = 0,30$  ( $p < .01$ ). Dieser schwächt sich durch Hinzunahme des Moderators ab auf  $\beta = 0,15$  ( $p < .01$ ). Der Sobeltest stützt die Ergebnisse.

**Fazit:** Hypothese 1.3 wird für STUDIE 2 bestätigt.

#### **6.2.1.5 Hypothesenprüfung H 1.4: AC als Mediator zwischen Feedback und Anerkennung am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.**

H 1.4: Der positive Zusammenhang zwischen „Feedback und Anerkennung“ (durch Schulleitung, Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch affektives Commitment.

Als Prädiktoren wurden festgelegt:

- Rückmeldungen durch die Schulleitung
- Rückmeldungen durch Kollegen
- Anerkennung

Als Kriterien für die drei Indikatoren der Lehrergesundheit wurden festgelegt:

- „psychisches Wohlbefinden“: *psychische Beanspruchung* (STUDIE 1), *Irritation* (STUDIE 2)
- „körperliches Wohlbefinden“: *körperliche Beschwerden* (nur STUDIE 1)
- „Lebenszufriedenheit“: *Lebenszufriedenheit*

**STUDIE 1, Hypothese 1.4** (siehe Tabelle 36 nächste Seite): Die Regressionsanalysen für das Kriterium *psychische Beanspruchung* und die drei Prädiktoren bestätigen die Annahme eines Zusammenhangs. Dieser ist für *Anerkennung* ( $\beta = -0,24$ ,  $p < .01$ ) etwas stärker als für *Rückmeldungen durch die Schulleitung* ( $\beta = -0,19$ ,  $p < .01$ ) und *Rückmeldungen durch Kollegen* ( $\beta = -0,19$ ,  $p < .01$ ). Es lassen sich in allen drei Fällen schwache partielle Mediatoreffekte des AC im vollständigen Gleichungssatz nachweisen. Für die drei Prädiktoren liegen im vollständigen Gleichungssatz Durbin-Watson-Werte von  $d = 1,4$  vor, was wiederum auf eine leichte Autokorrelation schließen lässt.



**Tabelle 36. STUDIE 1 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Feedback/Anerkennung und Lehrergesundheit (H 1.4)**

STUDIE 1																
Übersicht Mediatoranalyse H 1.4 für den Zusammenhang von <b>Feedback und Anerkennung</b> und Lehrergesundheit																
Kriterium	Schritt 1					Schritt 4 unter Hinzunahme von AC					Sobeltest Z					
	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t						
psychische Beanspruchung	Rückmeldung durch Schulleitung	0,03	(1,348)= 12,32	**	-0,19	-3,51	**	AC, Rückmeldung durch Schulleitung	0,05	(2,347)= 9,43	**	-0,14	-2,52	*	-3,29	**
	Rückmeldung durch Kollegen	0,04	(1,351)= 13,10	**	-0,19	-3,62	**	AC, Rückmeldung durch Kollegen	0,06	(2,350)= 10,44	**	-0,15	-2,74	**	-3,18	**
	Anerkennung	0,06	(1,351)= 21,48	**	-0,24	-4,63	**	AC, Anerkennung	0,07	(2,350)= 13,26	**	-0,12	2,19	*	-3,23	**
körperliche Beschwerden	Rückmeldung durch Schulleitung	0,03	(1,349)= 9,19	**	-0,16	-3,03	**	AC, Rückmeldung durch Schulleitung	0,03	(2,348)= 5,84	**	-0,09	-1,57	n.s.		
	Rückmeldung durch Kollegen	0,02	(1,352)= 5,43	*	-0,12	-2,33	*	AC, Rückmeldung durch Kollegen	0,02	(2,351)= 4,67	*	-0,11	-1,97	*	-2,41	*
	Anerkennung	0,05	(1,352)= 18,69	**	-0,23	-4,32	**	AC, Anerkennung	0,05	(2,351)= 10,09	**	-0,07	-1,21	n.s.		
Lebenszufriedenheit	Rückmeldung durch Schulleitung	0,05	(1,340)= 18,28	**	0,23	4,27	**	AC, Rückmeldung durch Schulleitung	0,13	(2,339)= 25,33	**	0,30	5,55	**	5,04	**
	Rückmeldung durch Kollegen	0,02	(1,342)= 7,07	**	0,14	2,66	**	AC, Rückmeldung durch Kollegen	0,12	(2,341)= 23,25	**	0,33	6,22	**	4,66	**
	Anerkennung	0,09	(1,342)= 33,38	**	0,3	5,78	**	AC, Anerkennung	0,15	(2,341)= 31,13	**	0,27	5,14	**	4,84	**

Anmerkungen: \*= $p < 0,05$ /\*\*= $p < 0,01$

Für das Kriterium *körperliche Beschwerden* und die drei Prädiktoren zeigen sich in der Regressionsanalyse schwache Zusammenhänge, eine Mediation durch *AC* kann jedoch nur in einem Fall bestätigt werden: Wird das *affektive Commitment* in die Gleichung mit aufgenommen, so ergibt sich für den Prädiktor *Rückmeldungen durch Kollegen* ein vollständiger medierender Effekt des *AC*. Der Beta-Wert sinkt von  $\beta = -0,12$  ( $p < .01$ ) in



Schritt 1 auf  $\beta = -0,09$  (n.s.) in Schritt 3. Dieses Ergebnis ist jedoch mit Vorsicht zu betrachten, da der Durbin-Watson-Wert bei  $d = 0,6$  liegt, was auf eine starke positive Autokorrelation hinweist (siehe Tabelle 72 im Anhang). Der Sobeltest ergibt einen signifikanten indirekten Effekt des Prädiktors über das *affektive Commitment* auf die *körperlichen Beschwerden* ( $Z = -2,41, p < .05$ ).

Die Regressionsgleichung für *Lebenszufriedenheit* und den Prädiktor *Rückmeldung durch die Schulleitung* ergibt einen Zusammenhang von  $\beta = 0,23$  ( $p < .01$ ). In Schritt 4 sinkt dieser Wert auf  $\beta = 0,16$  ( $p < .05$ ). Es liegt eine partielle Mediation durch *AC* vor. Für den Zusammenhang von *Lebenszufriedenheit* und *Rückmeldung durch Kollegen* zeigt sich bei Hinzunahme des *AC* eine vollständige Mediation. Der schwach positive Beta-Wert sinkt von  $\beta = 0,14$  ( $p < .01$ ) auf  $\beta = 0,04$  (n.s.). Für *Lebenszufriedenheit* und den Prädiktor *Anerkennung* sinkt der moderate Beta-Wert von  $\beta = 0,30$  ( $p < .01$ ) im vollständigen Gleichungssatz auf  $\beta = 0,21$  ( $p < .01$ ), was eine partielle Mediation durch *AC* bestätigt. Der Sobeltest bestätigt die Befunde.

**Fazit:** Hypothese 1.4 kann für STUDIE 1 durch die Berechnungen für die Gesundheitsindikatoren „psychisches Wohlbefinden“ und „Lebenszufriedenheit“ bestätigt werden. Für den Gesundheitsindikator „körperliches Wohlbefinden“ lässt sich die Hypothese nur für den Zusammenhang zu *Rückmeldung durch Kollegen* bestätigen.

**STUDIE 2, Hypothese 1.4** (Tabelle 37) Tabelle 37. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Feedback/ Anerkennung und Lehrergesundheit (H 1.4): Die Beta-Werte von  $\beta = -0,18$  ( $p < .01$ ) für *Rückmeldungen durch die Schulleitung*,  $\beta = -0,16$  ( $p < .01$ ) für *Rückmeldungen durch Kollegen* und  $\beta = -0,26$  ( $p < .01$ ) für *Anerkennung* lassen den angenommenen Zusammenhang zwischen „Feedback und Anerkennung“ und *Irritation* erkennen. Im vollständigen Gleichungssatz zeigt sich für alle drei Prädiktoren ein Absinken des Beta-Werts bei Hinzunahme des *AC*. Es liegen somit partielle Mediationen vor, die auch durch Signifikanz des Sobeltests gestützt werden.

Die Regressionsanalysen für das Kriterium *Lebenszufriedenheit* und die drei Prädiktoren ergeben Beta-Werte von  $\beta = 0,20$  ( $p < .01$ ) für *Rückmeldungen durch die Schulleitung*,  $\beta = 0,17$  ( $p < .01$ ) für *Rückmeldungen durch Kollegen* und  $\beta = 0,30$  ( $p < .01$ ) für *Anerkennung*. Es bestehen also wie erwartet schwach bis moderat positive Zusammenhänge zwischen den beruflichen Ressourcen und Lebenszufriedenheit.



**Tabelle 37. STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalyse für den Zusammenhang von Feedback/Anerkennung und Lehrergesundheit (H 1.4)**

STUDIE 2															
Übersicht Mediatoranalyse H 1.4 für den Zusammenhang von <b>Feedback und Anerkennung</b> und Lehrergesundheit															
Kriterium	Schritt 1						Schritt 4 unter Hinzunahme von AC					Sobeltest			
	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t		Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Z			
Irritation	Rückmeldung durch Schulleitung	0,03	(1,1252)= **	-0,18	-6,48	**	AC	0,08	(2,1241)= **	-0,24	-7,66	**	9,07	**	
															51,60
	Rückmeldung durch Kollegen	0,03	(1,1267)= **	-0,16	-5,79	**	AC,	0,08	(2,1255)= **	-0,25	-8,75	**	-8,19	**	
															56,07
Anerkennung	0,07	(1,1265)= **	-0,26	-9,62	**	AC,	0,1	(2,1253)= **	-0,20	-6,82	**	-8,61	**		
														70,97	
Lebenszufriedenheit	Rückmeldung durch Schulleitung	0,04	(1,1227)= **	0,20	7,02	**	AC,	0,15	(2,1216)= **	0,38	12,47	**	11,95	**	
															106,66
	Rückmeldung durch Kollegen	0,03	(1,1241)= **	0,17	5,93	**	AC,	0,15	(2,1230)= **	0,38	13,42	**	10,12	**	
															110,85
Anerkennung	0,09	(1,1239)= **	0,30	10,92	**	AC,	0,18	(2,1228)= **	0,32	11,22	**	10,95	**		
														130,25	

Anmerkungen: \*= $p < 0,05$ /\*\*= $p < 0,01$

Für den Prädiktor *Anerkennung* liegt eine partielle Mediation durch das *AC* vor, der Beta-Wert sinkt in Schritt 4 auf  $\beta = 0,17$  ( $p < .01$ ). Für den Prädiktor *Rückmeldungen durch die Schulleitung* und *Rückmeldung durch Kollegen* liegt jeweils eine vollständige Mediation vor, der Effekt dieser Ressourcen auf die *Lebenszufriedenheit* der Lehrkräfte wird aufgehoben, wenn *AC* in die Regressionsgleichung aufgenommen wird. Die Mediatoreffekte werden durch den signifikanten Sobeltest bestätigt.

**Fazit:** Hypothese 1.4 kann für STUDIE 2 bestätigt werden.

### 6.2.1.6 Zusammenfassung der Ergebnisse der Mediatoranalyse

**STUDIE 1:** In der einfachen Regressionsgleichung treten für alle Prädiktoren bis auf *Unterstützung durch Eltern* signifikante Beta-Werte im schwachen bis moderaten Bereich auf, der Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der psychischen Lehrergesundheit wird bestätigt. „Soziale Unterstützung“ seitens der Elternschaft scheint sich nicht weiter positiv auf das Wohlbefinden der Lehrkräfte auszuwirken. Hier ist zu bedenken, dass in der Stichprobe ausschließlich Lehrkräfte weiterführender Schulen ver-



treten sind, darunter größtenteils Berufsschullehrkräfte. Sie betreuen also eine Altersgruppe von Schülern, in der die Einmischung und das Engagement seitens der Eltern eine sehr viel geringere Rolle spielt als im Grundschulbereich.

Die einzelnen Unterhypothesen können nur teilweise bestätigt werden. Für das Gesundheitsmerkmal „körperliches Wohlbefinden“, gemessen durch die *körperlichen Beschwerden*, zeigen sich bis auf eine Ausnahme keinerlei Mediatoreffekte des *AC*. Dies könnte in der Unterschiedlichkeit der Skalen *BL/Zerssen* und *GHQ-12* bzw. *AVEM/Lebenszufriedenheit* begründet sein. Für die Prädiktoren *mitarbeiterorientierter Führungsstil*, *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* und *Rückmeldungen durch Kollegen* treten vollständige Mediationen durch das *AC* auf.

Für einige Berechnungen treten kritische Durbin-Watson-Werte auf, es scheint eine leichte Autokorrelation vorzuliegen. Dies bedeutet, dass die Ergebnisse durch verfälschte Beta-Werte verzerrt sein könnten.

**STUDIE 2:** In der zweiten Studie treten in der einfachen Regressionsgleichung für alle Prädiktoren signifikante Beta-Werte im schwachen bis moderaten Bereich auf, der Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der psychischen Lehrergesundheit wird bestätigt. Es zeigt sich für alle zehn Prädiktoren ein medierender Effekt des *affektiven Commitments* in der Beziehung Gesundheit (gemessen durch *Irritation* und *Lebenszufriedenheit*) der befragten Lehrkräfte. Für Gleichung 4 – bei Aufnahme des *AC* in den Gleichungssatz – ist hypothesenkonform durchgängig eine Verringerung der Beta-Werte der Prädiktoren zu erkennen. Auch in STUDIE 2 treten vollständige Mediationen durch *AC* auf (für *Lebenszufriedenheit* und die Prädiktoren *gemeinsame pädagogische Vorstellungen*, *Rückmeldung durch die Schulleitung*, *Rückmeldung durch Kollegen*). Die Ergebnisse des Sobeltests bestätigen durchweg die Signifikanz des Mediatoreffekts. Es gibt im Gegensatz zu STUDIE 1 keine Hinweise auf Autokorrelation. Hier sei nochmals darauf hingewiesen, dass das „psychische Wohlbefinden“ in den beiden Studien mit unterschiedlichen Messinstrumenten erfasst wurde.

Insgesamt zeigen sich in beiden Studien ähnliche Ergebnisse. Eine Mediatorfunktion von *AC* in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und dem „psychischen Wohlbefinden“ sowie in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und der „Lebenszufriedenheit“ von Lehrkräften kann angenommen werden. Für „körperliches Wohlbefinden“ wurden nur für STUDIE 1 Berechnungen durchgeführt, welche die Hypothesen bis auf eine Ausnahme nicht stützen.



Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die einzelnen Prädiktoren und Kriterien und die gefundenen Mediatoreffekte durch *AC*.

**Tabelle 38. Ergebnisübersicht zu Hypothese 1 im Studienvergleich**

Ressource	Prädiktor	STUDIE 1						STUDIE 2			
		Mediatoreffekt des AC?									
		Kriterium									
		psych. Beanspruchung		körperliche Beschwerden		Lebenszufriedenheit		Irritation		Lebenszufriedenheit	
MA-orientierte Führung	m.o. Führungsstil	H 1.1	ja *	H 1.1	nein	H 1.1	ja	H 1.1	ja	H 1.1	ja
	Partizipation	H 1.1	nein	H 1.1	nein	H 1.1	ja	H 1.1	ja	H 1.1	ja
Soziale Unterstützung	Unterstützung durch Kollegen	H 1.2	ja	H 1.2	nein	H 1.2	ja	H 1.2	ja	H 1.2	ja
	Unterstützung durch Eltern	H 1.2	nein	H 1.2	nein	H 1.2	nein	H 1.2	ja	H 1.2	ja
	Unterstützung durch Schüler	H 1.2	nein	H 1.2	nein	H 1.2	ja	H 1.2	ja	H 1.2	ja
Gemeinschaftsgefühl	gem. päd. Vorstellungen	H 1.3	ja *	H 1.3	nein	H 1.3	ja *	H 1.3	ja	H 1.3	ja *
	kollektive SWK	H 1.3	nein	H 1.3	nein	H 1.3	ja	H 1.3	ja	H 1.3	ja
Feedback & Anerkennung	Rückmeldung durch Schulleitung	H 1.4	ja	H 1.4	nein	H 1.4	ja	H 1.4	ja	H 1.4	ja *
	Rückmeldung durch Kollegen	H 1.4	ja	H 1.4	ja *	H 1.4	ja *	H 1.4	ja	H 1.4	ja *
	Anerkennung	H 1.4	ja	H 1.4	nein	H 1.4	ja	H 1.4	ja	H 1.4	ja

\*es liegt eine vollständige Mediation vor

### 6.2.2 Untersuchung des Moderatoreffekts von *AC* auf den negativen Zusammenhang von beruflichen Anforderungen und Lehrergesundheit

Der wissenschaftliche Forschungsstand deutet darauf hin, dass der negative Zusammenhang zwischen den „beruflichen Anforderungen“ (unabhängige Variablen) und der „Lehrergesundheit“ (abhängige Variablen) durch einen Moderator *affektives Commitment* beeinflusst wird. Dies wird im folgenden Kapitel untersucht. Die übergeordnete Untersuchungshypothese lautet:

H 2: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen den beruflichen Anforderungen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.

Als Unterhypothesen werden untersucht:

H 2.1: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „sozialen Konflikten“ und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.

- Konflikte im Kollegium
- Konflikte mit Eltern



- Unterrichtsstörungen

H 2.2: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitsbelastung und Zeitdruck“ und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.

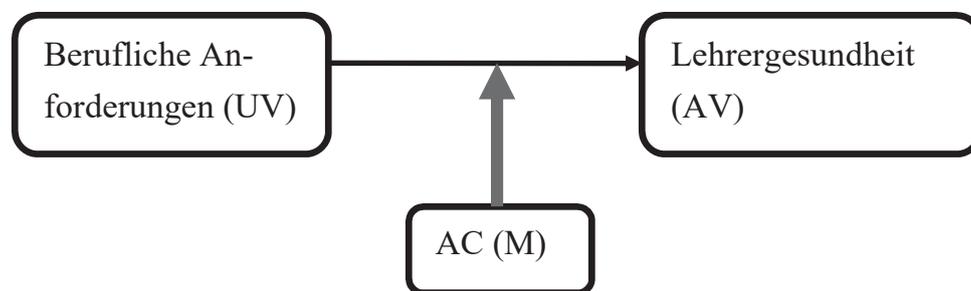
- Arbeitsstunden pro Woche
- Zeitdruck und fehlende Erholungspausen
- Schüler pro Klasse

H 2.3: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitsplatzmängeln“ (Lärm und fehlenden Ressourcen) und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft.

- Lärm
- Materialmangel
- Räumliche Mängel

#### 6.2.2.1 Voraussetzungen und Ablauf der Analyse von Moderatoreffekten

Die Grundidee einer Moderation ist, dass mit zunehmender oder abnehmender Ausprägung einer Drittvariablen der Zusammenhang zwischen zwei anderen Variablen variiert (vgl. Bühner & Ziegler, 2006, S. 696).



**Abbildung 44. Moderatormodell**

Es verändert sich also die Höhe eines Zusammenhangs zwischen UV und AV in Abhängigkeit von M. Ein Moderatoreffekt kann durch multiple Regressionsanalysen nachgewiesen werden. Die klassische Moderatoranalyse verläuft dabei nach Aiken und West (1991) in drei Schritten:

1. Zunächst nimmt man eine Z-Transformation des Prädiktors (UV) und der Moderatorvariablen (M) vor, in diesem Falle eine Z-Transformation der beruflichen Anforderungen (UV) und des *affektiven Commitments* (M), um eine Kollinearität zwischen Prädiktor und Moderator zu vermeiden.



2. Als nächstes berechnet man einen Produktterm (auch Interaktionsterm) (P) aus den z-transformierten Variablen:  $P=Z_{uv} \cdot Z_m$ , welcher in die Regressionsgleichung eingeht.
3. Abschließend erfolgt dementsprechend die Regression vom Kriterium (Lehrergesundheit) auf P,  $Z_{uv}$  und  $Z_m$ .

Die linearen Regressionsanalysen wurden in SPSS durchgeführt, die Variablen wurden dabei schrittweise in das Modell einbezogen. In einem ersten Schritt wurden als Kontrollvariablen *Alter* und *Geschlecht*, *Anstellungsart*, *Dienstalter* und *Dauer der Organisationszugehörigkeit* in die Gleichung aufgenommen, um einen möglichen Zusammenhang zur Kriteriumsvariablen zu untersuchen. Im zweiten Schritt wurden die z-standardisierten Prädiktoren (*AC* und jeweilige berufliche Anforderung) aufgenommen, um deren Haupteffekte zu analysieren. Im dritten Schritt wurde der Produktterm (*AC* \* Anforderung) in die Gleichung hinzugenommen. Ein Moderatoreffekt liegt dann vor, wenn der Produktterm einen signifikanten Vorhersagebeitrag zum Kriterium leistet bzw. das Beta-Gewicht für den Produktterm signifikant ist.

### ***Prüfung der statistischen Voraussetzungen***

Im Vorfeld der Berechnungen wurde die Normalverteilung der abhängigen Variablen bzw. der Moderatorvariablen überprüft, sowie auf Kollinearität, Autokorrelation und Homoskedastizität getestet (siehe Anhang A). Die statistischen Voraussetzungen für die Durchführung von Regressionsanalysen können weitgehend als erfüllt gelten. Es herrscht eine geringe Multikollinearität zwischen *Alter* (Toleranz = .230) und *Dienstalter* (Toleranz = .160).

Um den angenommenen statistischen Zusammenhang zwischen den Variablen zu überprüfen, wurden Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson zwischen den einzelnen beruflichen Anforderungen und den drei Merkmalen der Lehrergesundheit berechnet (siehe Tabelle 39 und 40), da bei einem fehlenden Zusammenhang eine weitere Analyse hinfällig und die Hypothese im Vorfeld widerlegt wäre.

**STUDIE 1** (Tabelle 39): Die Korrelationsberechnungen zwischen ***psychischer Beanspruchung*** und den Prädiktoren ergeben schwache bis moderate Zusammenhänge von  $r = .134$  ( $p < .05$ ) (*Schüler pro Klasse*) bis  $r = .351$  ( $p < .01$ ) (*Unterrichtsstörungen*). Störungen durch unaufmerksame, laute, schwierige und unkonzentrierte Schüler können also am stärksten in Zusammenhang zu wahrgenommener psychischer Beanspruchung gebracht werden. Der Prädiktor *Arbeitsstunden pro Woche* korreliert nicht mit *psychischer Beanspruchung*.



Für STUDIE 1 ergibt die Korrelationsanalyse für das Kriterium *körperliche Beschwerden* und die einzelnen Prädiktoren Werte zwischen  $r = .118$  ( $p < .05$ ) (*Schüler pro Klasse*) und den auch hier am stärksten korrelierenden *Unterrichtsstörungen* ( $r = .388$ ,  $p < .01$ ). Der Prädiktor *Arbeitsstunden pro Woche* korreliert wiederum nicht mit *körperlichen Beschwerden*.

Für das Kriterium *Lebenszufriedenheit* zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang zu den Prädiktoren *Arbeitsstunden pro Woche* und *Schüler pro Klasse*. Ansonsten liegen die Korrelationskoeffizienten im Bereich  $r = -.168$  ( $p < .01$ ) (*Zeitdruck und fehlende Erholungspausen*) bis  $r = -.307$  ( $p < .01$ ) (*Unterrichtsstörungen*).

**Fazit:** Die unabhängige Variable *Arbeitsstunden pro Woche* ist in STUDIE 1 für alle Kriteriumsvariablen ohne signifikante Korrelation, die Zahl der *Schüler pro Klasse* korreliert nicht mit der *Lebenszufriedenheit*, wodurch diese Prädiktoren für eine weitere Moderatoranalyse wegfallen. Die *Unterrichtsstörungen* stellen für alle drei Gesundheitsvariablen die Anforderung mit den stärksten Zusammenhängen dar. Die Zusammenhänge zwischen den Kontrollvariablen und dem *AC* sowie den Gesundheitsindikatoren wurden im Rahmen der deskriptiven Analyse behandelt (siehe Kapitel 6.1).

Baron und Kenny (1986, S. 1174) verweisen auf mögliche Interpretationsprobleme bei Korrelationen zwischen Moderator, Prädiktor und Kriterium: „(...) it is desirable that the moderator variable be uncorrelated with both the predictor and the criterion (the dependent variable) to provide a clearly interpretable interaction term“. Diese Forderung ist nicht erfüllt, was die Interpretation der Ergebnisse erschwert. Die Kriteriumsvariablen korrelieren alle drei mit *AC*. Die Voraussetzung trifft für drei der Prädiktoren zu: *AC* zeigt keinen Zusammenhang zu den unabhängigen Variablen *Arbeitsstunden pro Woche*, *Schüler pro Klasse* und *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen*. Die Korrelationen zwischen *AC* und den anderen Variablen sind schwach bis moderat.



Tabelle 39. STUDIE 1 - Korrelationen zwischen AV /UV (berufliche Anforderungen)

		STUDIE 1 Korrelationen UV / AV (berufliche Anforderungen)																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	psychische Beanspruchung	1																	
2	körperliche Beschwerden	,649**	1																
3	Lebenszufriedenheit	-,610**	-,531**	1															
4	affektives Commitment	-,188**	-,137**	,340**	1														
5	Geschlecht	-,137*	-,177**	,042	-,066	1													
6	Alter	,031	,186**	-,082	-,071	,123*	1												
7	Voll-/Teilzeit	,097	,096	-,040	-,092	-,487**	-,086	1											
8	Dienstjahre	,042	,228**	-,094	-,075	,030	,864**	-,009	1										
9	Dauer der Org.zugehörigkeit	-,019	,167**	-,057	-,019	,087	,767**	-,074**	,845**	1									
10	Konflikte im Kollegium	,182**	,243**	-,275**	-,333**	-,050	,030	,047	,034	,046	1								
11	Konflikte mit Eltern	,272**	,279**	-,322**	-,203**	-,076	,055	,057	,117*	,019	,251**	1							
12	Unterrichtsstörungen	,351**	,388**	-,307**	-,148**	-,118*	,110*	,023	,148**	,102	,144**	,439**	1						
13	Zeitdruck/ fehl. Erholungspausen	,303**	,296**	-,168**	-,051	-,093	-,010	-,029	,010	-,002	,182**	,219**	,252**	1					
14	Arbeitsstd. pro Woche	-,016	,027	-,040	-,050	,296**	,051	-,553**	-,037	,005	-,038	,001	-,001	,179**	1				
15	Schülerzahl pro Klasse	,134*	,118*	-,104	-,094	-,235**	-,029	,096	,020	-,042	,099	,199**	,180**	,185**	,029	1			
16	Lärm	,226**	,211**	-,212**	-,230**	,059	,078	-,061	,081	,025	,154**	,159**	,337**	,250**	,139**	,095	1		
17	räumliche Mängel	,215**	,225**	-,290**	-,250**	,097	-,001	-,026	,022	,002	,190**	,170**	,212**	,243**	,154**	-,008	-,433**	1	
18	Materialmangel	,180**	,196**	-,264**	-,270**	,146**	-,125*	-,044	-,091	-,071	,273**	,212**	,282**	,230**	,069	,004	,320**	,432**	1

\*\* , Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

\* , Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).



Tabelle 40. STUDIE 2 - Korrelationen zwischen AV /UV (berufliche Anforderungen)

		STUDIE 2 Korrelationen UV / AV (berufliche Anforderungen)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Irritation	1															
2	Lebenszufriedenheit	-,526**	1														
3	affektives Commitment	-,276**	,390**	1													
4	Geschlecht	-,144**	,037	,010	1												
5	Alter	-,005	-,099	,063*	,124**	1											
6	Vollzeit/Teilzeit	,084**	-,072*	-,034**	-,407**	-,003	1										
7	Dienstalter	,013	-,065*	,084**	,029	,857**	,010	1									
8	Dauer der Org.zugehörigkeit	-,022	-,024	,092**	,118**	,652**	-,095**	,700**	1								
9	Konflikte im Kollegium	,268**	-,231**	-,367**	-,027	,022	-,033	-,019	,070*	1							
10	Konflikte mit Eltern	,240**	-,185**	-,177**	-,055	-,046	,073*	-,013	-,058*	,157**	1						
11	Unterrichtsstörungen	,385**	-,346**	-,282**	-,023	-,059*	,015	-,087**	-,047	,316**	,251**	1					
12	Zeitdruck /fehl. Erholungspausen	,379**	-,194**	-,273**	-,027	-,041	-,076**	-,049	-,002	,290**	,165**	,345**	1				
13	Arbeitsstd. pro Woche	,067*	,020	,007	,226**	,025	-,367**	-,006	,040	-,002	,040	-,073**	,235**	1			
14	Schülerzahl pro Klasse	,072**	-,021	-,155**	,043	,014	-,020	,011	,086**	-,024	,124**	,201**	,141**	1			
15	Lärm	,330**	-,222**	-,281**	-,042	-,017	-,026	-,041	,056	,299**	,103**	,537**	,440**	,007	,243**	1	
16	Materialmangel	,249**	-,215**	-,343**	-,060**	-,113**	,053	-,125**	-,092**	,262**	,172**	,361**	,355**	-,018	,202**	,373**	1

\*\* . Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

\* . Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).



**STUDIE 2** (Tabelle 40): Die Korrelationsberechnungen zwischen *Irritation* und den Prädiktoren ergeben moderate Zusammenhänge von  $r = .240$  ( $p < .01$ ) (*Konflikte mit Eltern*) bis  $r = .385$  ( $p < .01$ ) (*Unterrichtsstörungen*). Weder die *Arbeitsstunden pro Woche*  $r = .067$  ( $p < .05$ ) noch die *Schüler pro Klasse* ( $r = .072$ ,  $p < .01$ ) zeigen ausreichend starke Zusammenhänge, um in die Berechnungen einzugehen.

Für das Kriterium *Lebenszufriedenheit* und die beruflichen Anforderungen zeigt sich ebenfalls kein Zusammenhang zu den Prädiktoren *Arbeitsstunden pro Woche* und *Schüler pro Klasse*. Ansonsten liegen die Korrelationskoeffizienten im Bereich  $r = -.185$  ( $p < .01$ ) (*Konflikte mit Eltern*) bis  $r = -.346$  ( $p < .01$ ) (*Unterrichtsstörungen*).

**Fazit:** Die *Unterrichtsstörungen* sind wie schon in STUDIE 1 mit beiden Kriterien am stärksten korreliert. Die unabhängigen Variablen *Arbeitsstunden pro Woche* und *Schüler pro Klasse* zeigen für beide Kriteriumsvariablen keine signifikanten Zusammenhänge und gehen nicht in die Moderatoranalyse ein.

Die Forderung von Baron und Kenny nach Nicht-Korreliertheit des Moderators mit den Prädiktoren trifft in STUDIE 2 nur für den Prädiktor *Arbeitsstunden pro Woche* zu. Die Kriteriumsvariablen sind wiederum beide signifikant korreliert mit *AC*.

### ***Ablauf der Moderatoranalyse***

Die neun beruflichen Anforderungen gehen als Prädiktoren in die Untersuchung ein. Die Kriteriumsvariablen sind die drei Indikatoren der Lehrgesundheit.

Die Analyse gliedert sich in drei Blöcke:

- Hypothesenprüfung H 2.1: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „sozialen Konflikten am Arbeitsplatz“ und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.
- Hypothesenprüfung H 2.2: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitsbelastung und Zeitdruck“ und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.
- Hypothesenprüfung H 2.3: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitsplatzmängeln“ (Lärm, fehlende Ressourcen) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.

Der Nachweis von Moderatoreffekten ist in der Regel schwieriger als der Nachweis linearer Effekte, da bei messfehlerbehafteten Variablen die Reliabilität eines Produktterms stets niedriger ausfällt als die der Ursprungsprädiktoren (vgl. z. B. Aiken & West, 1991). Um zu beurteilen, ob die gefundenen Effekte auch die erwartete Form aufweisen, werden sämtliche Ergebnisse einer *grafischen Überprüfung* unterzogen.



### ***Erläuterung zur grafischen Überprüfung der gefundenen Effekte***

Zur Abbildung des Moderatoreffekts wurden Extremgruppen anhand der unter 6.1.1 gebrauchten Commitmentkategorien gebildet:

- geringes affektives Commitment:  $M = 1$  bis  $2,29$
- hohes affektives Commitment:  $M = 3,8$  bis  $5$

Für die Extremgruppen mit geringem und hohem  $AC$  wurde ein Liniendiagramm für das Kriterium (Gesundheitsmerkmal) bei hoher und niedriger Ausprägung des Prädiktors (Anforderung) entsprechend der Kategorien erstellt. Die Prädiktoren (5er-Skalen/FASS) wurden dazu anhand der Skalenmittelwerte in Extremgruppen eingeteilt:

- keine/geringe Zustimmung:  $M = 1$  bis  $2,29$
- hohe Zustimmung:  $M = 3,8$  bis  $5$

### ***Anmerkung zur Darstellung der Ergebnisse***

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt für die einzelnen Prädiktoren jeweils getrennt für die STUDIE 1 und die STUDIE 2. Die Ergebnistabelle beinhaltet dabei jeweils die in den einzelnen Schritten der hierarchischen Regressionsanalyse aufgenommenen Prädiktoren, deren Beta-Werte mit Signifikanztest für den vollständigen Gleichungsansatz, die Veränderung an aufgeklärter Varianz für die einzelnen Schritte sowie den F-Wert für die drei Gleichungen. Der Interaktionsterm in Gleichung 3 muss im Falle einer Moderation durch  $AC$  signifikant werden.

#### ***6.2.2.2 Hypothesenprüfung H 2.1: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen sozialen Konflikten am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.***

Als Prädiktoren gehen folgende Variablen in die Analyse ein:

- Konflikte im Kollegium
- Konflikte mit Eltern
- Unterrichtsstörungen

Als Kriterien für die drei Merkmale psychischer Lehrergesundheit werden folgende Variablen gemessen:

- „psychisches Wohlbefinden“: *Psychische Beanspruchung* (STUDIE 1), *Irritation* (STUDIE 2)
- „körperliches Wohlbefinden“: *Körperliche Beschwerden* (nur STUDIE 1)
- „Lebenszufriedenheit“: *Lebenszufriedenheit*



**Tabelle 41. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten im Kollegium und Lehrergesundheit (H 2.1)**

HYPOTHESE 2.1

Prädiktor: Konflikte im Kollegium		STUDIE 1								
		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,07			0,04			-0,02		
Geschlecht		-0,14 *			-0,17 **			0,08		
1 Anstellungsart		0,02	0,04	2,34 *	0,01	0,08	5,75 **	0,05	0,01	0,84
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,17			-0,06			0,04		
Dienstalter		0,11			0,23			-0,10		
2 affektives Commitment		-0,13 *	0,05	4,36 **	-0,03	0,06	7,64 **	0,26 **	0,15	8,33 **
soz. Konflikte Kollegium		0,13 *			0,23 **			-0,18 **		
3 Interaktionsterm AC-soz. Konflikte Kollegium		-0,08	0,01	4,09 **	-0,03	0,00	6,72 **	0,09	0,01	7,62 **
	N	326			326			318		
	R-Quadrat	0,09			0,15			0,17		
	F	4,09 **			7,72 **			7,62 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$

**Tabelle 42. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten im Kollegium und Lehrergesundheit (H 2.1)**

HYPOTHESE 2.1

Prädiktor: Konflikte im Kollegium		STUDIE 2					
		psychische Beanspruchung			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		-0,01			-0,17 **		
Geschlecht		-0,13 **			0,02		
1 Anstellungsart		0,03	0,03	5,79 **	-0,59 *	0,02	4,66 **
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,05			0,04		
Dienstalter		0,07			0,03		
2 affektives Commitment		-0,20 **	0,11	24,57 **	0,36 **	0,17	36,87 **
soz. Konflikte Kollegium		0,18 **			-0,10 **		
3 Interaktionsterm AC-soz. Konflikte Kollegium		-0,04	0,00		0,01	0,00	32,25 **
	N	1146		21,7 **	1127		
	R-Quadrat	0,13			0,19		
	F	24,57 **			32,25 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$

**Hypothese 2.1/ Konflikte im Kollegium:** Weder in STUDIE 1 noch in STUDIE 2 lassen sich Moderatoreffekte des AC auf die Beziehung von *Konflikten im Kollegium* und Lehrergesundheit nachweisen. Hypothese 2.1 ist somit für den Prädiktor *Konflikte im Kollegium* zu verwerfen.



**Tabelle 43. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten mit Eltern und Lehrergesundheit (H 2.1)**

HYPOTHESE 2.1

Prädiktor: Konflikte mit Eltern		STUDIE 1								
		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,10			0,09			-0,06		
Geschlecht		-0,14 *			-0,17 **			0,08		
1 Anstellungsart		0,02	0,04	2,50 *	0,01	0,08	5,38 **	0,04	0,01	0,82
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,12			0,00			-0,04		
Dienstalter		0,02			0,10			0,03		
2 affektives Commitment		-0,15 **	0,08	6,00 **	-0,07	0,06	7,36 **	0,29 **	0,17	9,77 **
Konflikte mit Eltern		0,20 **			0,22 **			-0,25 **		
3 Interaktionsterm AC-Konflikte mit Eltern		-0,08	0,01	5,54 **	-0,07	0,01	6,68 **	0,05	0,00	8,63 **
	N	317			317			310		
	R-Quadrat	0,13			0,15			0,19		
	F	5,54 **			6,68 **			8,63 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* = p<.05, \*\* = p<.01

**Tabelle 44. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Konflikten mit Eltern und Lehrergesundheit (H 2.1)**

HYPOTHESE 2.1

Prädiktor: Konflikte mit Eltern		STUDIE 2					
		psychische Beanspruchung			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,05			-0,22 **		
Geschlecht		-0,14 **			0,03		
1 Anstellungsart		0,00	0,02	5,30 **	-0,04	0,02	4,48 **
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,01			0,02		
Dienstalter		0,00			0,08		
2 affektives Commitment		-0,24 **	0,12	25,33 **	0,37 **	0,17	36,40 **
Konflikte mit Eltern		0,21 **			-0,13 **		
3 Interaktionsterm AC-Konflikte mit Eltern		0,02	0,00	22,24 **	0,03	0,00	32,01 **
	N	1110			1091		
	R-Quadrat	0,14			0,19		
	F	22,24 **			32,01 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* = p<.05, \*\* = p<.01

**Hypothese 2.1/ Konflikte mit Eltern:** Auch für den Prädiktor *Konflikte mit Eltern* ergeben sich weder in STUDIE 1 noch in STUDIE 2 Hinweise auf einen Moderatoreffekt des AC.



**Tabelle 45. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Unterrichtsstörungen und Lehrergesundheit (H 2.1)**

HYPOTHESE 2.1

Prädiktor: Unterrichtsstörungen		STUDIE 1								
		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,08			0,06			-0,04		
Geschlecht		-0,11			-0,14 *			0,08		
1 Anstellungsart		0,02	0,04	2,38 *	0,02	0,08	5,73 **	0,04	0,01	0,80
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,13			-0,01	0,12		-0,01		
Dienstalter		0,02			0,13	0,00		0,01		
2 affektives Commitment		-0,14 **	0,12	8,56 **	-0,06		11,24 **	0,29 **	0,17	9,80 **
2 Unterrichtsstörungen		0,31 **			0,33 **			-0,24 **		
3 Interaktionsterm AC-Unterrichtsstörungen		-0,01	0,00	7,47 **	-0,01		9,80 **	0,07	0,01	8,85 **
	N	327			327			319		
	R-Quadrat	0,16			0,20			0,19		
	F	7,47 **			9,8 **			8,85 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* = p<.05, \*\* = p<.01

**Tabelle 46. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Unterrichtsstörungen und Lehrergesundheit (H 2.1)**

HYPOTHESE 2.1

Prädiktor: Unterrichtsstörungen		STUDIE 2					
		psychische Beanspruchung			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,00			-0,16 **		
Geschlecht		-0,13 **			0,03		
1 Anstellungsart		0,01	0,02	5,65 **	-0,05	0,02	4,34 **
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,03			0,03		
Dienstalter		0,09			0,00		
2 affektives Commitment		-0,19 **	0,19	44,28 **	0,32 **	0,23	52,24 **
2 Unterrichtsstörungen		0,35 **			-0,27 **		
3 Interaktionsterm AC-Unterrichtsstörungen		0,02	0,00	38,78 **	0,02	0,00	45,74 **
	N	1148			1130		
	R-Quadrat	0,21			0,25		
	F	38,78 **			45,74 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* = p<.05, \*\* = p<.01

**Hypothese 2.1/ Unterrichtsstörungen:** Für den negativen Zusammenhang von *Unterrichtsstörungen* und Lehrergesundheit lassen sich ebenfalls in beiden Studien keine Moderator-effekte durch *AC* nachweisen.

**Fazit:** Hypothese 2.1 kann für die beiden untersuchten Studien nicht bestätigt werden. *AC* scheint keinen Puffereffekt auf die Beziehung von „sozialen Konflikten“ und Lehrergesundheit zu haben.



### 6.2.2.3 Hypothesenprüfung H 2.2: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastung und Zeitdruck und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften

Als Prädiktoren gehen folgende Variablen in die Analyse ein:

- Zeitdruck und fehlende Erholungspausen
- Arbeitsstunden pro Woche
- Schüler pro Klasse

Als Kriterien für die drei Merkmale psychischer Lehrergesundheit werden folgende Variablen gemessen:

- „psychisches Wohlbefinden“: *Psychische Beanspruchung* (STUDIE 1), *Irritation* (STUDIE 2)
- „körperliches Wohlbefinden“: *Körperliche Beschwerden* (nur STUDIE 1)
- „Lebenszufriedenheit“: *Lebenszufriedenheit*

#### Hypothese 2.2/ Zeitdruck und fehlende Erholungspausen:

STUDIE 1: Die Berechnungen für den Prädiktor *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* und das Kriterium *psychische Beanspruchung* zeigen, dass sich für den Interaktionsterm in Schritt 3 ein signifikanter Beta-Wert von  $\beta = -0,13$  ( $p < .05$ ) ergibt. Der Zuwachs an aufgeklärter Varianz bei Aufnahme des Interaktionsterms in die Gleichung beträgt 2 Prozent. Keine der Kontrollvariablen wird hier signifikant.

**Tabelle 47. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Zeitdruck/fehlende Erholungspausen und Lehrergesundheit (H 2.2)**

#### HYPOTHESE 2.2

		STUDIE 1								
Prädiktor: Zeitdruck/fehlende Erholung.		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert	Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert	Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert
	Alter	0,09			0,07			-0,03		
	Geschlecht	-0,11			-0,15 *			0,08		
1	Anstellungsart	0,04	0,04	2,38 *	0,03	0,08	5,73 **	0,04	0,01	0,80
	Dauer Org.zugehörigkeit	-0,15			-0,04			0,02		
	Dienstalter	0,08			0,19			-0,07		
2	affektives Commitment	-0,17 **	0,12	8,09 **	-0,09	0,08	8,76 **	0,33 **		
	Zeitdruck/fehlende Erholung.	0,28 **			0,26 **			-0,13 *	0,13	7,42 **
3	Interaktionsterm AC-Zeitdruck/fehlende Erholung.	-0,13 *	0,02	7,93 **	-0,11 *	0,01	8,23 **	0,17 **	0,03	7,96 **
	N	327			327			319		
	R-Quadrat	0,17			0,17			0,17		
	F	7,93 **			8,23 **			7,96 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$



Für die Beziehung von *Zeitdruck und fehlenden Erholungspausen* und die Kriteriumsvariable *körperliche Beschwerden* lässt sich ebenfalls ein Moderatoreffekt des *AC* nachweisen. Die Regressionsanalyse ergibt für den Interaktionsterm aus *AC* und dem Prädiktor *Zeitdruck und fehlenden Erholungspausen* in STUDIE 1 einen Beta-Wert von  $\beta = -0,11$  ( $p < .05$ ), so dass von einer Moderatorfunktion des *AC* ausgegangen werden kann. Die Veränderung in R-Quadrat beträgt 1 Prozent. Die Regressionsanalyse zeigt in STUDIE 1 ebenso einen Moderatoreffekt des *AC* auf die Beziehung von *Zeitdruck und fehlenden Erholungspausen* und der *Lebenszufriedenheit* der Lehrkräfte. Der Interaktionsterm ist im vollständigen Gleichungsansatz mit  $\beta = 0,17$  ( $p < .01$ ) signifikant, R-Quadrat erhöht sich um 3 Prozent.

**Tabelle 48. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Zeitdruck/fehlende Erholungspausen und Lehrergesundheit (H 2.2)**

HYPOTHESE 2.2

STUDIE 2						
Prädiktor: Zeitdruck / fehlende Erholung	psychische Beanspruchung			Lebenszufriedenheit		
	Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert	Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert
Schrittfolge und überprüfte Effekte						
Alter	0,01			-0,18 **		
Geschlecht	-0,12 **			0,03		
1 Anstellungsart	0,05	0,02	5,70 **	-0,06	0,02	4,46 **
Dauer Org.zugehörigkeit	-0,04			0,03		
Dienstalter	0,06			0,03		
2 affektives Commitment	-0,19 **	0,17	40,40 **	0,37 **	0,17	36,91 **
Zeitdruck/fehlende Erholung	0,33 **			-0,11 **		
3 Interaktionsterm AC-Zeitdruck/fehlende Erholung	0,01	0,00	35,32 **	0,03	0,00	32,40 **
N	1148			1129		
R-Quadrat	0,20			0,19		
F	35,32 **			32,4 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \*= $p < .05$ , \*\*= $p < .01$

**Fazit:** Hypothese 2.2 kann für den Prädiktor *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* in STUDIE 1 als bestätigt angesehen werden. Für STUDIE 2 lassen sich keinerlei Moderatoreffekte des *AC* nachweisen, die Hypothese ist zu verwerfen.

Hypothese 2.2/ Arbeitsstunden pro Woche:

Für den Prädiktor *Arbeitsstunden pro Woche* konnten keine Berechnungen durchgeführt werden, da in beiden Studien von vorn herein keine signifikante Korrelation zwischen dem Prädiktor und den Kriteriumsvariablen vorlag.

**Fazit:** Hypothese 2.2 ist somit für die Anforderung *Arbeitsstunden pro Woche* nicht bestätigt.



**Tabelle 49. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Schülern pro Klasse und Lehrergesundheit (H 2.2)**

HYPOTHESE 2.2

Prädiktor: Schüler pro Klasse		STUDIE 1								
		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,06			0,04					
Geschlecht		-0,13 *			-0,17 **					
1 Anstellungsart		0,02	0,04	2,36 *	0,01	0,08	5,71 **			
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,13			-0,03					
Dienstalter		0,08			0,20					
2 affektives Commitment		-0,18 **	0,04	3,80 **	-0,10	0,01	4,82 **			
Schüler pro Klasse		0,10			0,06			keine Korrelation mit Kriterium		
3 Interaktionsterm AC-Schüler pro Klasse		-0,11 *	0,01	3,90 **	-0,13 *	0,02	5,01 **			
	N	326			326					
	R-Quadrat	0,09			0,11					
	F	3,90 **			5,01 **					

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \*= $p < .05$ , \*\*= $p < .01$

### Hypothese 2.2/ Schüler pro Klasse:

STUDIE 1: Für den Zusammenhang von *Schülern pro Klasse* und *psychischer Beanspruchung* ist nur ein sehr schwacher Moderatoreffekt des *AC* nachweisbar. Der Beta-Wert des Interaktionsterms ist mit  $\beta = -0,11$  ( $p < .05$ ) schwach negativ ausgeprägt. Der Zugesinn an aufgeklärter Varianz beträgt im dritten Schritt der Regression etwa 1 Prozent. Der Moderatoreffekt ist in diesem Fall zwar signifikant, die praktische Bedeutsamkeit jedoch als gering einzustufen. Es zeigt sich zudem ein leichter Effekt des *Geschlechts* auf die psychische Gesundheit, welcher zu erwarten war (siehe Kapitel 6.1.2).

Für den Zusammenhang von *Schüler pro Klasse* und *körperlichen Beschwerden* kann von einem geringen moderierenden Effekt des *AC* ausgegangen werden. Im vollständigen Gleichungssatz ergibt sich für den Interaktionsterm ein signifikanter Beta-Wert ( $\beta = -0,13$ ,  $p < .05$ ). Der Zuwachs an aufgeklärter Varianz im Kriterium beträgt 2 Prozent. Für *Schüler pro Klasse* und das Kriterium *Lebenszufriedenheit* ist in STUDIE 1 kein Moderatoreffekt des *AC* nachweisbar.

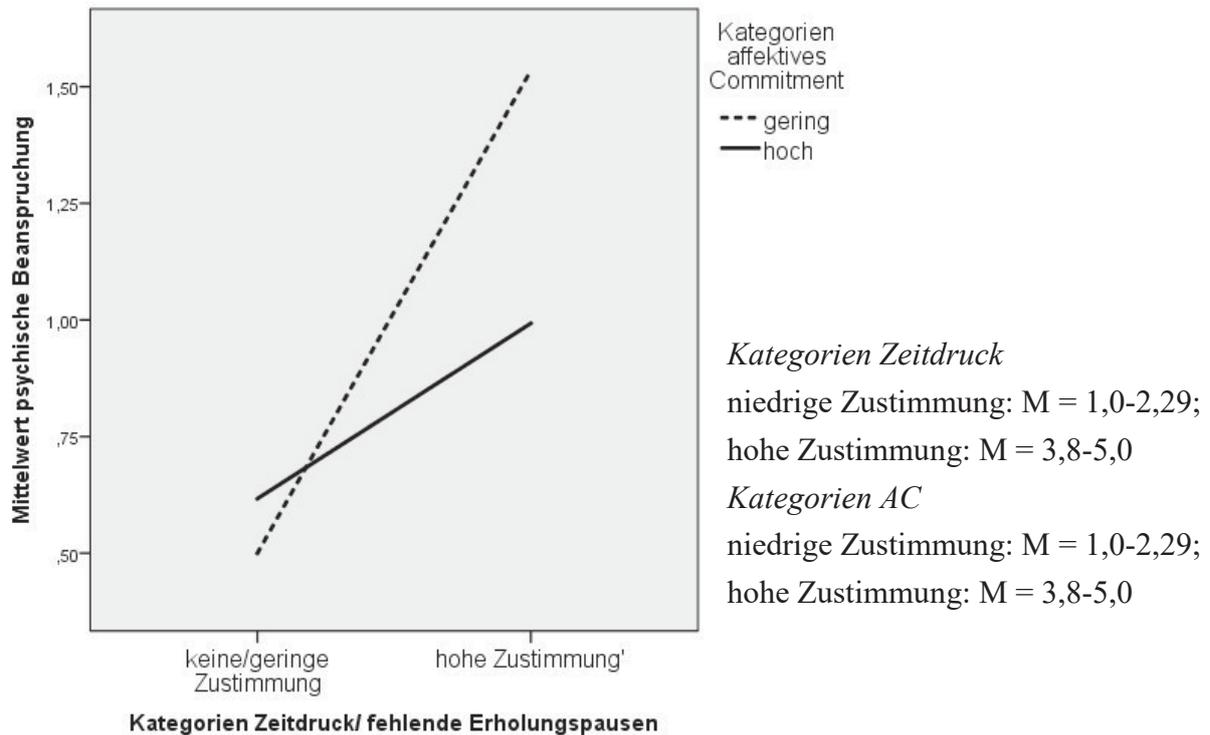
In STUDIE 2 lag keine Korrelation zwischen Prädiktor und Kriterium vor.

**Fazit:** Hypothese 2.2 ist somit für den Prädiktor *Schüler pro Klasse* nur für STUDIE 1 zum Teil bestätigt, für STUDIE 2 widerlegt.

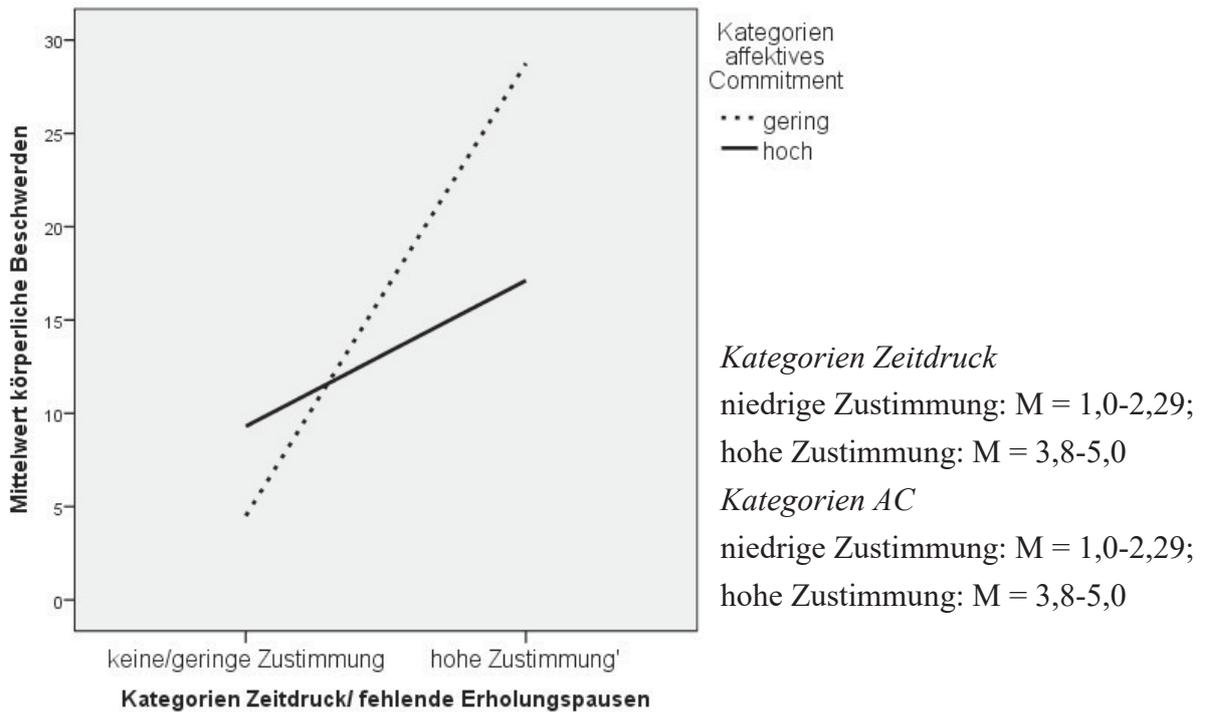


### Grafische Überprüfung der gefundenen Effekte zu Hypothese 2.2

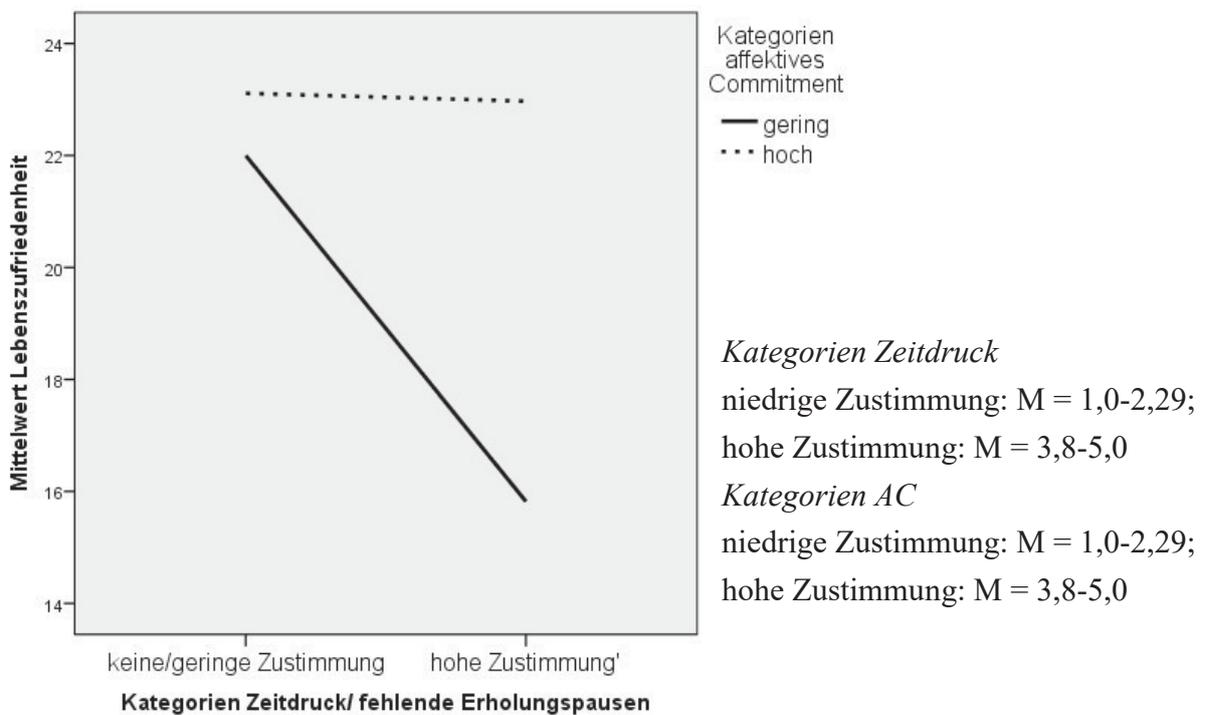
Die grafische Überprüfung des Moderatoreffekts des *AC* für den Prädiktor *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* zeigt, dass in der Gruppe der Lehrkräfte mit hohem *AC* hoher *Zeitdruck* sich weniger auf die Gesundheitsindikatoren (*psychische Beanspruchung, körperliche Beschwerden* und *Lebenszufriedenheit*) auswirkt als in der Gruppe der Lehrkräfte mit geringem *AC*.



**Abbildung 45. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck/fehlenden Erholungspausen und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC**



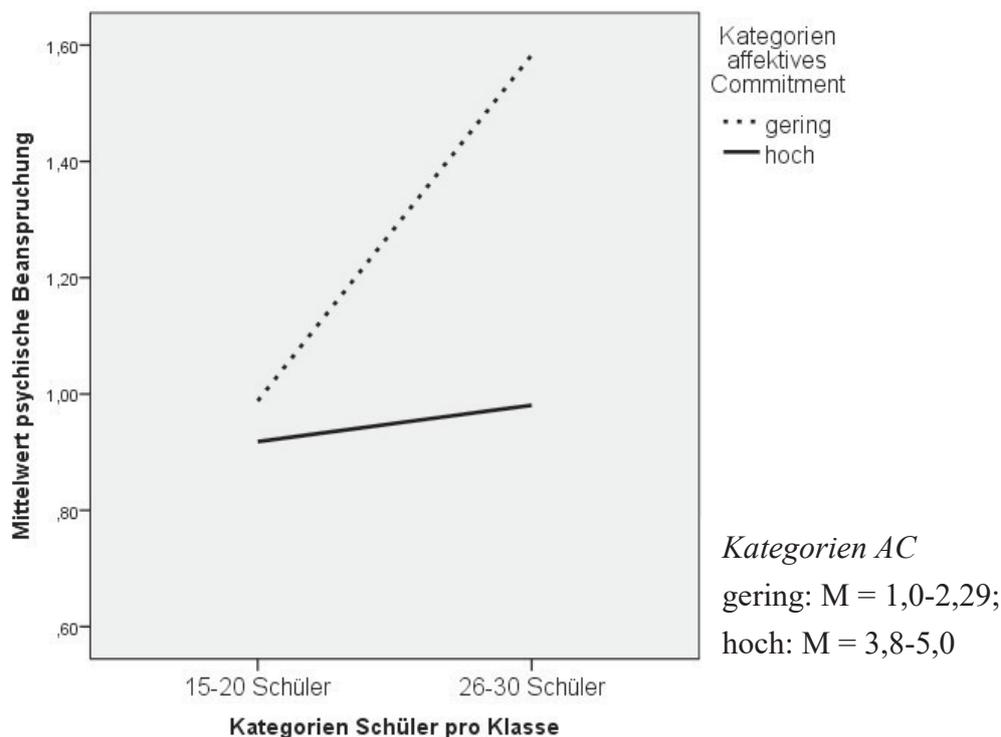
**Abbildung 46. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck/fehlenden Erholungspausen und körperlichen Beschwerden in Abhängigkeit von AC**



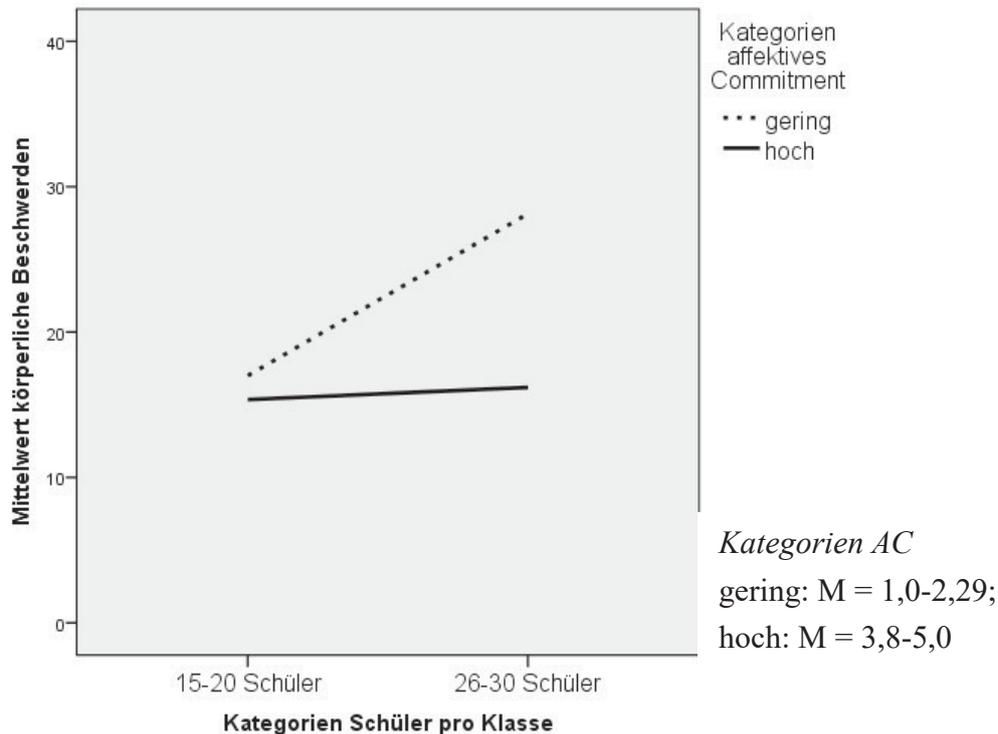
**Abbildung 47. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC**



Die grafische Überprüfung zeigt für die Lehrkräfte mit geringem *AC*, dass die größere *Schülerzahl pro Klasse* erwartungsgemäß auch zu höherer *psychischer Beanspruchung* und stärkeren *körperlichen Beschwerden* führt. In der Gruppe mit hohem *AC* ist der Unterschied in den Gesundheitsindikatoren bei kleiner und großer *Schülerzahl pro Klasse* gering. Es zeigt sich also ein Puffereffekt des *AC* – Lehrkräfte mit hohem *AC* geben weniger *psychische Beanspruchung* und *körperliche Beschwerden* an als Lehrkräfte mit geringem *AC*.



**Abbildung 48. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Klassengröße und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC**



**Abbildung 49. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Klassengröße und körperlichen Beschwerden in Abhängigkeit von AC**

**Zusammenfassung der Ergebnisse zu Hypothese 2.2:** Insgesamt lässt sich die Hypothese teilweise für STUDIE 1 bestätigen. Es lässt sich eine Pufferfunktion des AC in der Beziehung von *Zeitdruck und fehlenden Erholungspausen* und allen drei Indikatoren von Lehrergesundheit nachweisen. Auch die Auswirkung großer Klassen auf das psychische und körperliche Wohlbefinden wird hier durch AC abgepuffert- nicht aber die Auswirkung auf die Lebenszufriedenheit. Für STUDIE 2 kann überraschenderweise keiner dieser Effekte bestätigt werden.



### 6.2.2.4 Hypothesenprüfung H 2.3: Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen Arbeitsplatzmängeln (Lärm und fehlenden Ressourcen) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften

Als Prädiktoren gehen folgende Variablen in die Analyse ein:

- Lärm
- Räumliche Mängel (nur STUDIE 1)
- Materialmangel

Als Kriterien für die drei Merkmale psychischer Lehrergesundheit werden folgende Variablen gemessen:

- „psychisches Wohlbefinden“: *Psychische Beanspruchung* (STUDIE 1), *Irritation* (STUDIE 2)
- „körperliches Wohlbefinden“: *Körperliche Beschwerden* (nur STUDIE 1)
- „Lebenszufriedenheit“: *Lebenszufriedenheit*

**Tabelle 50. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Lärm und Lehrergesundheit (H 2.3)**

#### HYPOTHESE 2.3

Prädiktor: Lärm		STUDIE 1								
		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,08			0,05			-0,02		
Geschlecht		-0,15 *			-0,19 **			0,10		
1 Anstellungsart		0,05	0,04	2,33 *	0,03	0,08	5,75 **	0,01	0,01	0,82
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,12			-0,01			-0,02		
Dienstalter		0,05			0,18			-0,04		
2 affektives Commitment		-0,11 *	0,07	5,30 **	-0,05	0,04	6,17 **	0,27 **	0,13	7,10 **
Lärm		0,19 **			0,17 **			-0,13 *		
3 Interaktionsterm AC-Lärm		-0,15 **	0,02	5,74 **	-0,10	0,01	5,90 **	0,17 **	0,03	7,57 **
	N	326			326			318		
	R-Quadrat	0,13			0,13			0,16		
	F	5,74 **			5,9 **			7,57 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* = p<.05, \*\* = p<.01



**Tabelle 51. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Lärm und Lehrergesundheit (H 2.3)**

**HYPOTHESE 2.3**

		STUDIE 2					
Prädiktor: Lärm		psychische Beanspruchung			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert	Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert
	Alter	0,01			-0,17 **		
	Geschlecht	-0,12 **			0,03		
1	Anstellungsart	0,03	0,03	5,95 **	-0,05	0,02	4,39 **
	Dauer Org.zugehörigkeit	-0,08			0,06		
	Dienstalter	0,10			0,00		
2	affektives Commitment	-0,20 **	0,15	34,64 **	0,36 **	0,18	38,37 **
	Lärm	0,29 **			-0,13 **		
3	Interaktionsterm AC-Lärm	-0,01	0,00	30,30 **	0,05	0,00	34,01 **
	N	1134			1117		
	R-Quadrat	0,18			0,20		
	F	30,3 **			34,01 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$

**Hypothese 2.3/ Lärm:**

STUDIE 1: Für den Prädiktor *Lärm* und das Kriterium *psychische Beanspruchung* zeigt sich in der Regressionsanalyse für STUDIE 1 ebenfalls ein Moderatoreffekt des *AC*. Der Interaktionsterm ergibt einen Beta-Wert von -0,15 ( $p < .01$ ) und bewirkt eine Änderung in R-Quadrat von 2 Prozent. Auch hier ist ein geringer Einfluss des Geschlechts zu beobachten (siehe Kontrollvariablen).

Für den Zusammenhang zwischen *Lärm* und *körperlichen Beschwerden* verfehlt der Interaktionsterm nur knapp die Signifikanz ( $\beta = -0,10$ ,  $p = .06$ ). Es gibt einen geringen Zuwachs an Varianzaufklärung von 1 Prozent. Die Hypothese kann jedoch nicht bestätigt werden.

In STUDIE 1 zeigt sich ein Moderatoreffekt des *AC* auf die Beziehung von *Lärm* und *Lebenszufriedenheit*. Der Interaktionsterm ist mit einem  $\beta = 0,17$  ( $p < .01$ ) hoch signifikant und liefert eine zusätzliche Varianzaufklärung von ca. 3 Prozent.

Für STUDIE 2 kann wiederum kein Moderatoreffekt des *AC* auf die Beziehung von *Lärm* und Lehrergesundheit nachgewiesen werden.

**Fazit:** Hypothese 2.3 kann für den Prädiktor *Lärm* nur in STUDIE 1 teilweise bestätigt werden.



**Tabelle 52. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von räumlichen Mängeln und Lehrergesundheit (H 2.3)**

HYPOTHESE 2.3

Prädiktor: räumliche Mängel		STUDIE 1								
		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,12			0,11			-0,07		
Geschlecht		-0,16 **			-0,20 **			0,10		
1 Anstellungsart		0,05	0,04	2,46 *	0,02	0,08	5,72 **	0,01	0,01	0,82
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,12			-0,03			0,00		
Dienstalter		0,02			0,14			-0,01		
2 affektives Commitment		-0,12 *	0,07	5,26 **	-0,05	0,06	7,37 **	0,28 **	0,15	8,44 **
räumliche Mängel		0,19 **			0,22 **			-0,19 **		
3 Interaktionsterm AC-räumliche Mängel		-0,15 **	0,02	5,67 **	-0,09	0,01	6,89 **	0,18 **	0,03	9,07 **
	N	323			323			315		
	R-Quadrat	0,13			0,15			0,19		
	F	5,67 **			6,89 **			9,07 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$

### Hypothese 2.3 / räumliche Mängel:

STUDIE 1: Der Prädiktor *räumliche Mängel* wurde nur in STUDIE 1 erhoben. Die Regressionsanalysen können einen moderierenden Effekt des AC auf die Beziehung *räumliche Mängel* – *psychische Beanspruchung* nachweisen. Je höher das Commitment einer Lehrkraft ausgeprägt ist, desto geringer ist der Zusammenhang von räumlicher Situation an der Schule und dem psychischen Wohlbefinden (hier gemessen durch *psychische Beanspruchung*) aus. Der Beta-Wert des Interaktionsterms liegt dabei bei  $\beta = -0,15$  ( $p < .01$ ). Der Zugewinn an aufgeklärter Varianz in Schritt drei beträgt 2 Prozent.

Für die Beziehung von *räumlichen Mängeln* und *körperlichen Beschwerden* lässt sich kein Puffereffekt des AC nachweisen. Der Interaktionsterm ist in Schritt drei knapp nicht signifikant. Die Hypothese ist somit zu verwerfen, es liegt keine Moderation vor.

Für den Zusammenhang von *räumlichen Mängeln* und *Lebenszufriedenheit* kann wiederum von einem Moderatoreffekt des AC ausgegangen werden. Der Interaktionsterm ist signifikant ( $\beta = 0,18$ ,  $p < .01$ ) und liefert eine zusätzliche Varianzaufklärung von 3 Prozent.

**Fazit:** Hypothese 2.3 kann für den Prädiktor *Lärm* in STUDIE 1 teilweise bestätigt werden.



**Tabelle 53. STUDIE 1 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Materialmangel und Lehrergesundheit (H 2.3)**

HYPOTHESE 2.3

Prädiktor: Materialmangel		STUDIE 1								
		psychische Beanspruchung			körperliche Beschwerden			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,09			0,11			-0,05		
Geschlecht		-0,18 **			-0,21 **			0,13 *		
1 Anstellungsart		0,04	0,04	2,41 *	0,01	0,08	5,41 **	0,03	0,01	0,76
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,14			-0,06			0,02		
Dienstalter		0,08			0,19			-0,08		
2 affektives Commitment		-0,12 *	0,06	5,05 **	-0,04	0,07	7,62 **	0,27 **	0,16	9,12 **
Materialmangel		0,18 **			0,24 **			-0,22 **		
3 Interaktionsterm AC-Materialmangel		-0,10	0,01	4,87 **	-0,07	0,01	6,90 **	0,14 *	0,02	8,94 **
	N	322			322			314		
	R-Quadrat	0,11			0,15			0,19		
	F	4,87 **			6,9 **			8,94 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \*= p<.05, \*\*= p<.01

**Tabelle 54. STUDIE 2 - Ergebnisse der Moderatoranalyse für den Zusammenhang von Materialmangel und Lehrergesundheit (H 2.3)**

HYPOTHESE 2.3

Prädiktor: Materialmangel		STUDIE 2					
		psychische Beanspruchung			Lebenszufriedenheit		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert	Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
Alter		0,02			-0,17 **		
Geschlecht		-0,14 **			0,03		
1 Anstellungsart		0,01	0,02	5,62 **	-0,05	0,02	4,19 **
Dauer Org.zugehörigkeit		-0,02			0,03		
Dienstalter		0,05			0,02		
2 affektives Commitment		-0,22 **	0,10	23,87 **	0,37 **	0,17	37,18 **
Materialmangel		0,17 **			-0,10 **		
3 Interaktionsterm AC-Materialmangel		0,02	0,00	20,92 **	-0,02	0,00	32,62 **
	N	1150			1131		
	R-Quadrat	0,13			0,19		
	F	20,92 **			32,62 **		

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \*= p<.05, \*\*= p<.01



### Hypothese 2.3/ Materialmangel:

STUDIE 1: Es ergeben sich keine Hinweise auf einen Moderatoreffekt des *AC* auf die Beziehung von *Materialmangel* und den Kriterien *psychische Beanspruchung* und *körperliche Beschwerden*. Die Hypothese ist somit zu verwerfen.

Für den Prädiktor *Materialmangel* und das Kriterium *Lebenszufriedenheit* gibt die Regressionsanalyse Hinweis auf einen Moderatoreffekt des *AC*. Der Beta-Wert des Interaktionsterms wird hier mit  $\beta = 0,14$  ( $p < .05$ ) signifikant. R-Quadrat steigt um 2 Prozent. Bei den Kontrollvariablen wird der Beta-Wert für *Geschlecht* signifikant ( $\beta = 0,13$ ,  $p < .05$ ). Die Hypothese kann nur für *Materialmangel* und *Lebenszufriedenheit* bestätigt werden.

In STUDIE 2 sind auch hier keinerlei Moderatoreffekte des *AC* nachweisbar.

**Fazit:** Hypothese 2.3 kann für den Prädiktor *Materialmangel* nur in STUDIE 1 teilweise bestätigt werden.

### Grafische Überprüfung der gefundenen Effekte zu Hypothese 2.3

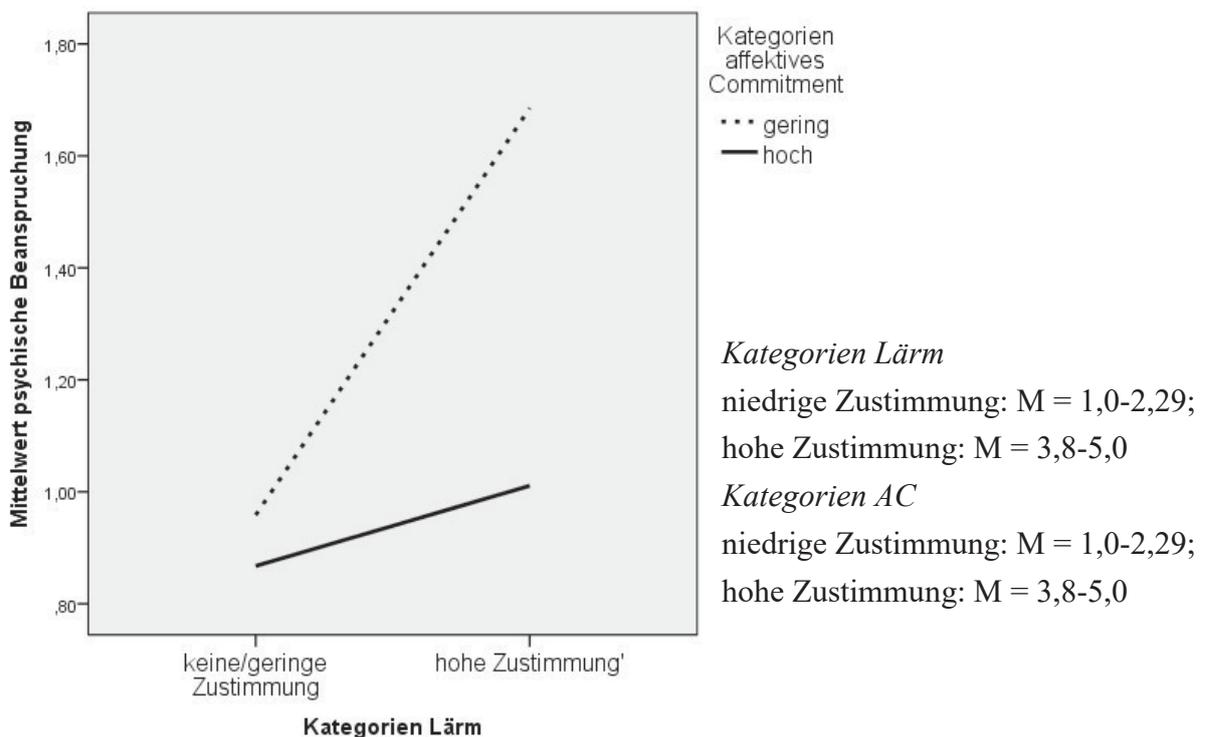
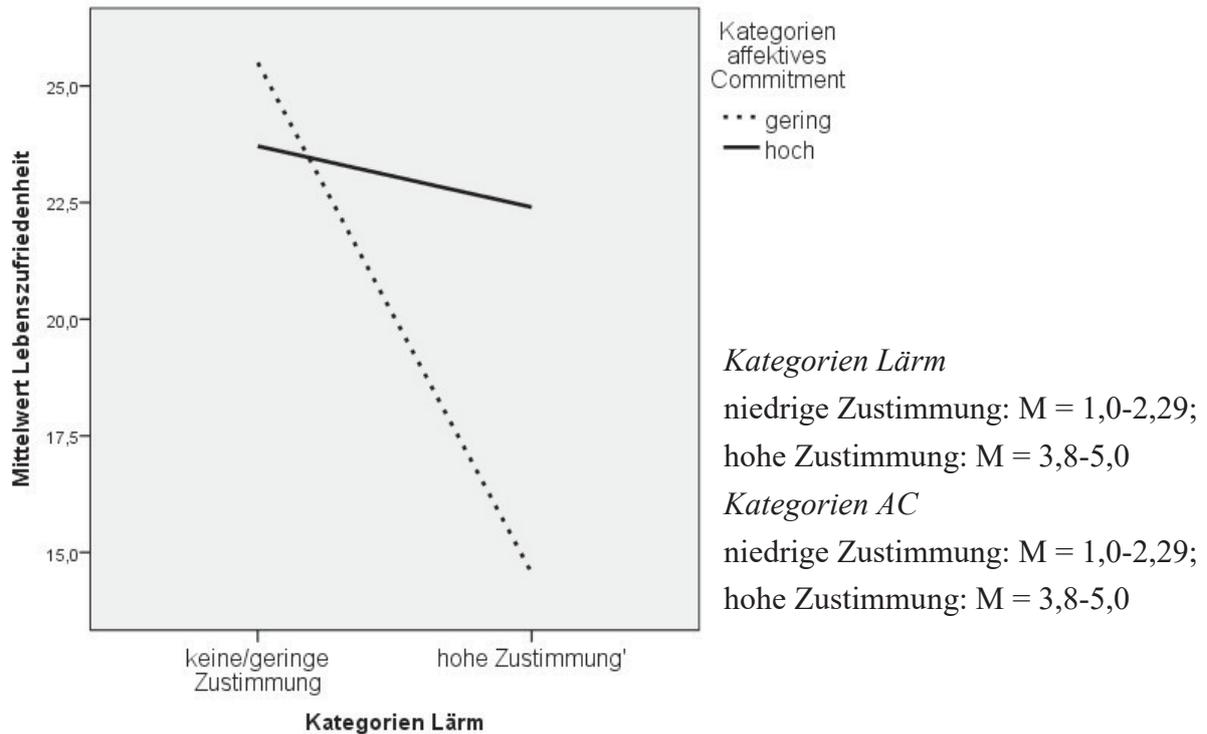


Abbildung 50. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Lärm und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC

Der Zusammenhang zwischen *Lärm* und *psychischer Beanspruchung* ist bei Lehrkräften mit geringem *AC* stärker ausgeprägt als bei Lehrkräften mit hohem *AC*. *AC* scheint die Auswirkung von *Lärm* auf *psychische Beanspruchung* abzupuffern.



Die grafische Überprüfung für den Zusammenhang von *Lärm* und *Lebenszufriedenheit* (siehe Abbildung 51) zeigt für die Lehrkräfte mit geringem *AC*, dass mehr *Lärm* erwartungsgemäß auch zu geringerer *Lebenszufriedenheit* führt. In der Gruppe mit hohem *AC* ist der Unterschied der *Lebenszufriedenheit* bei geringem und starkem *Lärm* wesentlich kleiner als in der Gruppe mit wenig *AC*. Es zeigt sich also ein Puffereffekt des *AC*.



**Abbildung 51. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Lärm und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC**

Der Zusammenhang zwischen *räumlichen Mängeln* und den Gesundheitsindikatoren *psychische Beanspruchung* (Abbildung 52) und *Lebenszufriedenheit* (Abbildung 53) ist bei Lehrkräften mit geringem *AC* stärker ausgeprägt als bei Lehrkräften mit hohem *AC*. *AC* scheint die Auswirkung der Anforderung abzupuffern.

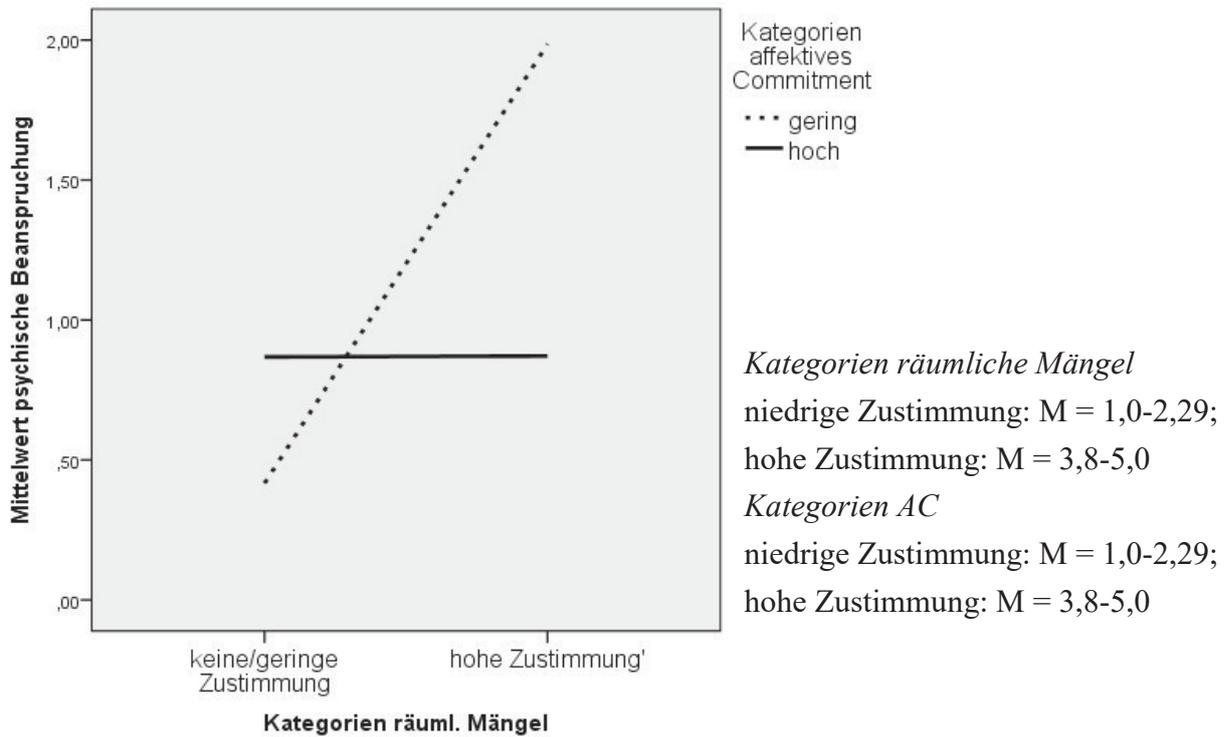


Abbildung 52. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen räumlichen Mängeln und psychischer Beanspruchung in Abhängigkeit von AC

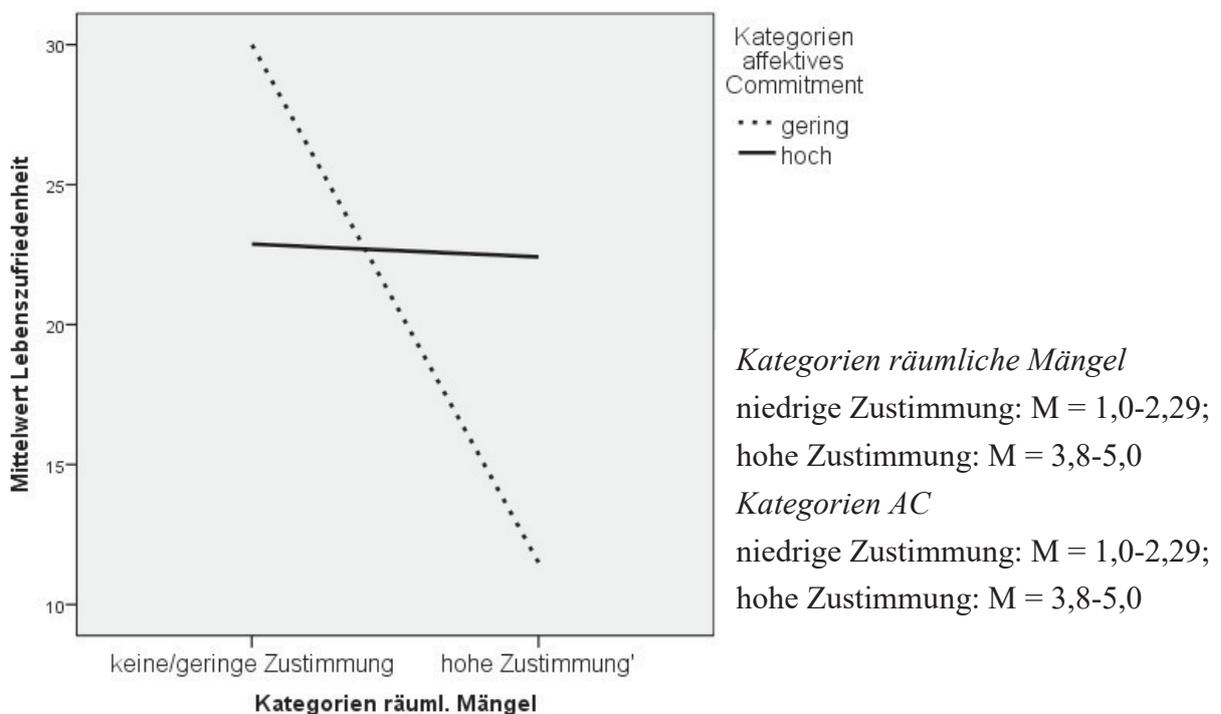
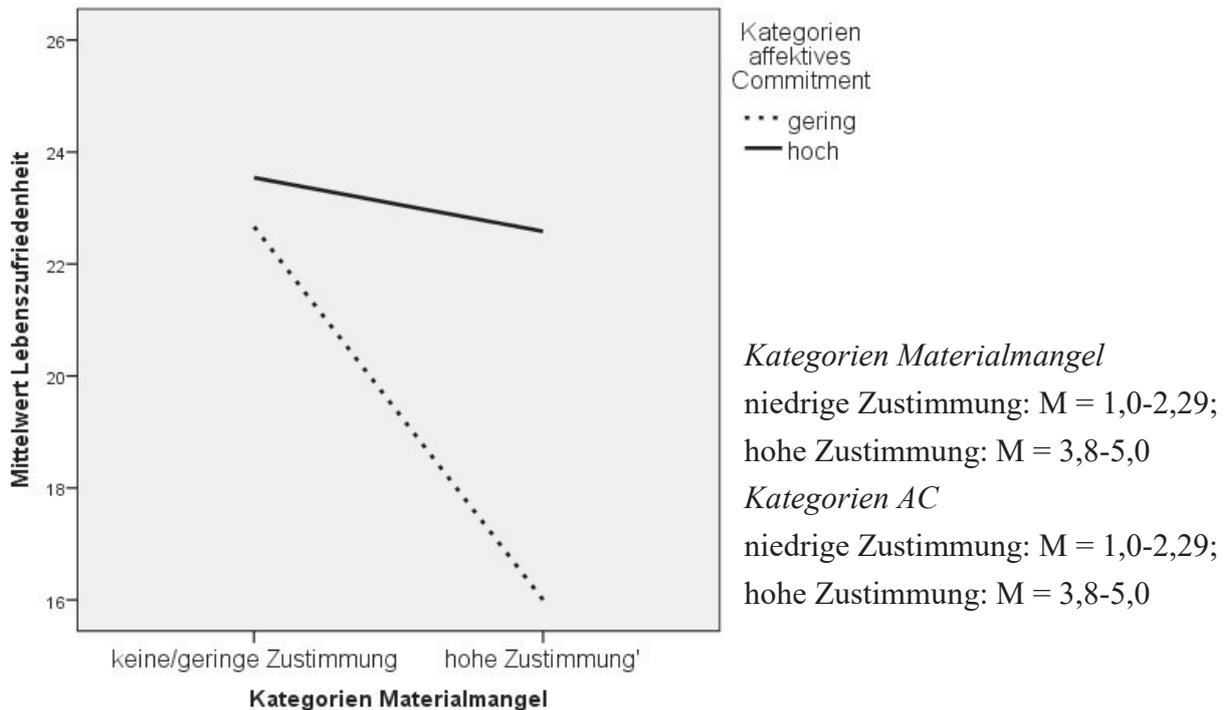


Abbildung 53. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen räumlichen Mängeln und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC



**Abbildung 54. STUDIE 1 - Zusammenhang zwischen Materialmangel und Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit von AC**

Für den Prädiktor *Materialmangel* zeigt die grafische Überprüfung einen Puffereffekt des *AC* in der Beziehung zur *Lebenszufriedenheit*.

**Zusammenfassung der Ergebnisse zu Hypothese 2.3:** Die Hypothese, dass *AC* eine Pufferwirkung auf den negativen Zusammenhang von *Lärm und fehlenden Ressourcen* und der *Lehrergesundheit* ausübt, lässt sich nur bedingt für *STUDIE 1* bestätigen. Für alle drei Prädiktoren lassen sich Puffereffekte des *AC* nachweisen. Allerdings nicht für die Variable *körperliche Beschwerden*.

### 6.2.2 5 Zusammenfassung der Ergebnisse der Analyse des Moderatoreffekts

Die vermutete Moderatorfunktion des *affektiven Commitments* konnte nur für einen Teil der Prädiktoren aus *STUDIE 1* nachgewiesen werden. In *STUDIE 2* gibt es keinerlei Hinweise auf eine Moderatorfunktion des *AC*, sämtliche Hypothesen sind zu verwerfen.

Im Einzelnen:



Tabelle 55. Ergebnisübersicht zu Hypothese 2 im Studienvergleich

	STUDIE 1 Moderatoreffekt durch AC?				STUDIE 2 Moderatoreffekt durch AC?			
	<i>Kriterium</i>				<i>Kriterium</i>			
	psychisches Wohlbefinden (psychische Beanspruchung)	körperliches Wohlbefinden (körperliche Beschwerden)	Lebenszufriedenheit (Lebenszufriedenheit)	psychisches Wohlbefinden (Irritation)	Lebenszufriedenheit (Lebenszufriedenheit)	psychisches Wohlbefinden (Irritation)	Lebenszufriedenheit (Lebenszufriedenheit)	
<b>berufliche Anforderung</b>								
<b>soziale Konflikte</b>	<i>Konflikte im Kollegium</i>	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein
	<i>Konflikte mit Eltern</i>	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein
	<i>Unterrichtsstörungen</i>	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein	H 2.1 nein
<b>Arbeitslast und Zeitdruck</b>	<i>Arbeitsstunden pro Woche</i>	H 2.2 nein	H 2.2 nein	H 2.2 nein	H 2.2 nein	H 2.2 nein	H 2.2 nein	H 2.2 nein
	<i>Zeitdruck/fehlende Erholung</i>	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja
	<i>Schüler pro Klasse</i>	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja	H 2.2 ja
<b>Arbeitsplatzmängel</b>	<i>Lärm</i>	H 2.3 ja	H 2.3 nein	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja
	<i>räumliche Mängel</i>	H 2.3 ja	H 2.3 nein	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja
	<i>Materialmangel</i>	H 2.3 nein	H 2.3 nein	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja	H 2.3 ja



Für STUDIE 1 konnte bestätigt werden:

- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen beruflichen Anforderungen (*Schüler pro Klasse*, H 2.2 / *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen*, H 2.2 / *Lärm*, H 2.3 / *räumliche Mängel*, H 2.3) und dem **psychischen Wohlbefinden** einer Lehrkraft.
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen beruflichen Anforderungen (*Schüler pro Klasse*, H 2.2 / *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen*, H 2.2) und dem **körperlichen Wohlbefinden** einer Lehrkraft.
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen beruflichen Anforderungen (*Lärm*, H 2.3 / *räumliche Mängel*, H 2.3 / *Materialmangel*, H 2.3 / *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen*, H 2.2) und der **Lebenszufriedenheit** einer Lehrkraft.

Die Ergebnisse sind insgesamt inkonsistent. Besonders verwunderlich ist, dass für die wesentlich größere Stichprobe in STUDIE 2 keine einzige Hypothese bestätigt werden konnte.

### **6.2.3 Überprüfung ausgewählter Ergebnisse im Längsschnitt**

Aufgrund der wiederholten Befragung der Lehrkräfte im Projektverlauf sind für STUDIE 2 für einige der Variablen Längsschnittbetrachtungen möglich. Zum Zeitpunkt der Auswertung lagen aus Kohorte 1 und Kohorte 2 Daten aller drei Messzeitpunkte vor. Die Lehrkräfte der dritten Kohorte waren noch nicht abschließend befragt worden. In STUDIE 1 wurden *AC* und die Gesundheitsindikatoren nur zum ersten Erhebungszeitpunkt gemessen, so dass keine Längsschnittuntersuchung möglich ist.

#### **6.2.3.1 Stichprobenbeschreibung der Längsschnittuntersuchung**

Es wurde ein gematchter Datensatz gebildet, in dem sich nunmehr nur diejenigen Lehrkräfte aus Kohorte 1 (zehn Schulen) und Kohorte 2 (neun Schulen) befinden, die an allen drei Befragungszeitpunkten teilgenommen haben. Dadurch verkleinert sich die Stichprobe auf  $n = 453$  Lehrkräfte, darunter 249 (55 Prozent) Frauen und 188 (42 Prozent) Männer (16 Missing). Das Durchschnittsalter lag bei 46,3 Jahren. Von den Befragten waren mehr als die Hälfte (229/ 50,6 Prozent) Berufsschullehrkräfte, 74 (16,3 Prozent) arbeiteten an Gymnasien, 77 (17 Prozent) an Gesamtschulen, 27 (6 Prozent) an Haupt- und Realschulen, 22 (4,9 Prozent) an Förderschulen und 24 (5,3 Prozent) an Grundschulen. 289 Personen arbeiteten in Vollzeit (64 Prozent), 158 in Teilzeit (35 Prozent), 110 waren Angestellte (24 Prozent) und 337 Beamte (74 Prozent).



### 6.2.3.2 Auswahl der Variablen für die Längsschnittuntersuchung

Untersucht werden für die Analyse des Mediatoreffekts im Längsschnitt die *Ressourcen* der Eingangserhebung (t1), das *affektive Commitment* zum Zeitpunkt der Zwischenerhebung (t2) und die *Irritation* (einziges zu diesem Messzeitpunkt erhobenes Gesundheitsmerkmal) zum Zeitpunkt der Abschlussbefragung (t3).

Für die Analyse des Moderatoreffekts im Längsschnitt werden folgende Variablen betrachtet: die *Anforderungen* zum Zeitpunkt der Eingangserhebung (t1), das *affektive Commitment* zum Zeitpunkt der Eingangserhebung (t1) und die *Irritation* zum Zeitpunkt t3.

**Tabelle 56. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - deskriptive Statistik für die AV und die Mediator/Moderatorvariable zu t1, t2 und t3**

	<i>Antwortskala</i>	<i>N</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
t1-Irritation	1-7 (Summe, 8 Items)	448	8,00	55,00	28,01	9,96
t3-Irritation	1-7 (Summe, 8 Items)	448	8,00	51,00	26,50	8,89
Delta-Irritation	Differenz t3-Irritation minus t1-Irritation	444	-29,00	24,00	-1,47	7,22
t1-AC	1-5	448	1,20	5,00	3,97	0,81
t2-AC	1-5	367	1,80	5,00	4,03	0,72
t3-AC	1-5	449	1,00	5,00	3,94	0,78

Betrachten wir zunächst die deskriptive Statistik für die Kriteriumsvariablen und das *AC* für die Längsschnittanalyse. Der Mittelwert für *AC* lag in der Gesamtstichprobe zu t1 bei 3,8 ( $SD = 0,88$ ), im gematchten Datensatz liegt er mit 3,97 ( $SD = 0,81$ ) etwas höher. Dies kann als Hinweis darauf gesehen werden, dass Personen mit hohem *AC* eine größere Bereitschaft haben, an weiteren Befragungen teilzunehmen und hier eine geringere Drop-Out-Quote zu erwarten ist. Der Vergleich der Kennwerte zu den Messzeitpunkten t2 und t3 zeigt, dass das *AC* in der betrachteten Gruppe durchgängig als hoch einzustufen ist (zur Kategorisierung wurden jeweils die Messwerte von *AC* zu t1 genutzt). Zum Messzeitpunkt t2 weist die Stichprobe sogar einen Skalenmittelwert für *AC* von 4,03 auf.

Die Skala *Irritation* wies in der Gesamtstichprobe zu t1 einen Mittelwert von  $M = 28,2$  ( $SD = 10,4$ ) auf, im gematchten Datensatz ist der Mittelwert fast identisch. Der Vergleich zu Messzeitpunkt t3 zeigt, dass die mittlere *Irritation* bei der betrachteten Gruppe über die Zeit gesunken ist. Bildet man einen Differenzwert *Delta-Irritation* (=t3-Irritation minus t1-Irritation), so zeigt sich im Vergleich mit den *AC*-Kategorien zu t1, dass die *Irritation* über die Zeit überraschender Weise in der Gruppe mit geringem *AC* am stärksten



und in der Gruppe mit hohem *AC* am wenigsten abgenommen hat (Abbildung 55). Diese Beobachtung widerspricht der angenommenen Pufferhypothese.

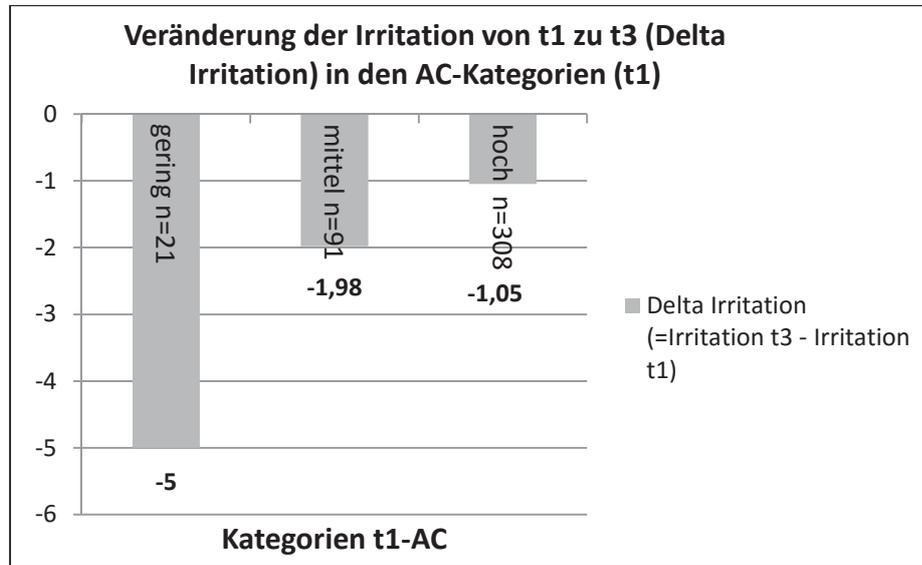


Abbildung 55. STUDIE 2 - Veränderung der Irritation von t1 zu t3 in den AC-Kategorien

Tabelle 57. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Deskriptive Statistik für die UV

		<i>N</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Ressourcen	t1-m.o. Führungsstil	1-5	452	1,50	5,00	3,88	0,72
	t1-Partizipation	1-5	440	1,00	5,00	3,17	0,78
	t1-Unterstützung durch Kollegium	1-5	443	1,00	5,00	3,42	0,70
	t1-Unterstützung durch Eltern	1-5	410	1,00	5,00	3,14	0,62
	t1-Unterstützung durch Schüler	1-5	450	2,33	5,00	3,61	0,51
	t1-Gem. päd. Vorstellungen	1-5	448	1,00	5,00	3,18	0,77
	t1-Kollektive SWK	1-4	446	1,00	4,00	2,66	0,50
	t1-Rückmeldung durch Schulleitung	1-5	443	1,00	5,00	3,22	0,89
	t1-Rückmeldung durch Kollegen	1-5	449	1,00	4,75	2,96	0,72
	t1-Anerkennung	1-5	429	1,25	4,75	3,04	0,67
Anforderungen	t1-Zeitdruck und fehlende Erholungspausen	1-5	450	1,29	5,00	3,41	0,68
	t1-Arbeitsstunden pro Woche	offen	441	3,00	78,00	39,75	12,51
	t1-Schüler/innen pro Klasse	offen	450	2,00	32,00	22,74	5,23
	t1-Lärm	1-5	449	1,00	5,00	2,88	0,78
	t1-Fehlende materielle Ausstattung	1-5	451	1,17	4,50	2,67	0,61

Tabelle 57 zeigt die deskriptive Statistik der Anforderungen und Ressourcen, die als Prädiktoren in die Untersuchung eingehen. Für die unabhängigen Variablen liegen die Skalenmittelwerte für die Ressourcen wie in der Gesamtstichprobe um den Durchschnitt von



$M = 3$  (=50 Prozent Zustimmung). Am wenigsten Zustimmung erhielt die Ressource *Rückmeldungen durch Kollegen*, die höchste der *mitarbeiterorientierte Führungsstil*. Die *kollektiven SWK* liegen mit  $M = 2,6$  bei einer vierstufigen Skala etwas über dem Durchschnitt.

Bei den Anforderungen zeigen die Skalenmittelwerte ein ähnliches Bild wie im Gesamtdatensatz. *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* wird unter den drei Skalen des FASS (Kaempff & Krause, 2004) am höchsten zugestimmt.

### 6.2.3.3 Überprüfung des Mediatoreffekts im Längsschnitt

Zunächst werden die korrelativen Voraussetzungen für das Vorliegen eines Mediatoreffekts nach Baron und Kenny (1986) überprüft.

**Tabelle 58. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Ressourcen)**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	t3-Irritation	1											
2	t2-AC	-,247**	1										
3	t1-m.o. Führungsstil	-,203**	,421**	1									
4	t1-Partizipation	-,202**	,474**	,611**	1								
5	t1-Unterstützung durch Kollegen	-,282**	,407**	,434**	,480**	1							
6	t1-Unterstützung durch Eltern	-,133**	,220**	,276**	,361**	,251**	1						
7	t1-Unterstützung durch Schüler	-,301**	,378**	,351**	,357**	,292**	,334**	1					
8	t1-Gem. päd. Vorstellungen	-,211**	,449**	,462**	,436**	,580**	,318**	,327**	1				
9	t1-Kollektive SWK	-,152**	,392**	,409**	,430**	,473**	,372**	,298**	,580**	1			
10	t1-Rückmeldungen der Schulleitung	-,130**	,355**	,653**	,573**	,282**	,262**	,305**	,390**	,361**	1		
11	t1-Rückmeldung von KollegInnen	-,119*	,341**	,275**	,361**	,441**	,206**	,240**	,451**	,423**	,457**	1	
12	t1-Anerkennung	-,235**	,353**	,373**	,491**	,448**	,422**	,510**	,441**	,394**	,391**	,471**	1
		**. Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).											
		*. Korrelation ist bei Niveau 0,05 signifikant (zweiseitig).											

Die Korrelationsanalysen zeigen signifikant negative Zusammenhänge zwischen der *Irritation* zu t3 und den beruflichen Ressourcen zu t1 zwischen  $r = -.119$  ( $p < .05$ ) (*Rückmeldungen durch Kollegen*) und  $r = -.301$ ,  $p < .01$  (*Unterstützung durch Schüler*). Die Korrelationen zwischen dem *AC* zum Messzeitpunkt t2 und den Ressourcen zu t1 liegen im mittleren Bereich zwischen  $r = .220$ ,  $p < .01$  (*Unterstützung durch Eltern*) und  $r = .474$ ,  $p$



< .01 (*Partizipation*). Die korrelativen Voraussetzungen für die Berechnung von Mediatoranalysen sind gegeben. Die Koeffizienten weisen die erwartete Richtung auf.

**Tabelle 59. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse der Mediatoranalysen**

STUDIE 2 Übersicht Mediatoranalyse für das <b>Kriterium Irritation (t3)</b> im Längsschnitt											
Schritt 1						Schritt 4 unter Hinzunahme von t2-AC					Sobeltest
Hypo- these	Prädiktor	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Prädiktoren	R <sup>2</sup>	F	beta	t	Z
1.1	t1-m.o. Führungsstil	0,04	(1,445) ** =19,1	-0,20	-4,37 **	t2-AC,  t1-m.o. Führungsstil	0,08	(2,359) ** =14,67	-0,19 -0,13	-3,42 ** -2,34 *	-4,26 **
	t1- Partizipation	0,04	(1,433) ** =18,45	-0,20	-4,30 **	t2-AC,  t1- Partizipation	0,07	(2,352) ** =13,07	-0,19 -0,12	-3,21 ** -1,98 *	-4,38 **
1.2	t1- Unterstützung Kollegium	0,28	(1,436) ** =37,7	-0,28	-6,14 **	t2-AC  t1- Unterstützung Kollegium	0,32	(2,352) ** =19,9	-0,17 -0,21	-3,10 ** -3,80 **	-4,20 **
	t1- Unterstützung durch Eltern	0,02	(1,404) ** =7,27	-0,13	-2,7 **	t2-AC,  t1- Unterstützung durch Eltern	0,08	(2,335) ** =14,61	-0,25 -0,09	-4,61 ** -1,73 n.s.	-3,13 **
	t1- Unterstützung durch Schüler	0,09	(1,443) ** =44,24	-0,30	-6,65 **	t2-AC,  t1- Unterstützung durch Schüler	0,11	(2,357) ** =22,18	-0,16 -0,24	-3,02 ** -4,35 **	-4,12 **
1.3	t1-gem.päd. Vorstellungen	0,04	(1,441) ** =20,52	-0,21	-4,53 **	t2-AC,  t1-gem.päd. Vorstellungen	0,07	(2,356) ** =14,03	-0,19 -0,12	-3,37 ** -2,12 *	-4,33 **
	t1-SWK kollektiv	0,02	(1,440) ** =10,34	-0,13	-3,22 **	t2-AC,  t1-SWK kollektiv	0,06	(2,357) ** =11,97	-0,22 -0,06	-4,00 ** -1,01 n.s.	-4,16 **
1.4	t1- Rückmeldung Schulleitung	0,02	(1,436) ** =7,54	-0,13	-2,75 **	t2-AC  t1- Rückmeldung SL	0,07	(2,356) ** =12,54	-0,22 -0,08	-4,0 ** -1,38 n.s.	-4,01 **
	t1- Rückmeldung Kollegen	0,01	(1,442) ** =6,35	-0,12	-2,52 *	t2-AC,  t1- Rückmeldung Kollegen	0,06	(2,359) ** =12,04	-0,23 -0,04	-4,3 ** -0,73 n.s.	-3,96 **
	t1- Anerkennung	0,06	(1,422) ** =24,56	-0,24	-4,96 **	t2-AC,  t1- Anerkennung	0,07	(2,343) ** =13,33	-0,19 -0,13	-3,47 ** -2,34 *	-3,99 **

Anmerkungen: \*= $p < 0.05$ /\*\*= $p < 0.01$



Die Berechnungen erfolgten wie unter 6.2.1.1 beschrieben mittels linearer Regressionsanalysen. Überprüft wurden die Effekte durch den Sobel-Test. Tabelle 59 fasst die Ergebnisse zusammen: Die Regressionsanalysen zeigen für alle überprüften Hypothesen signifikante medierende Effekte des *AC* in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und „psychischem Wohlbefinden“ der Lehrkräfte. Es kommt zu einem Absinken der Beta-Werte bei Aufnahme des *affektiven Commitments* in die Regressionsgleichung. Dabei wird in vier Fällen (Prädiktoren *Unterstützung durch Eltern*, *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen*, *Rückmeldungen durch die Schulleitung*, *Rückmeldungen durch Kollegen*) der Prädiktor nicht mehr signifikant, was einer vollständigen Mediation entspricht. Der Sobeltest belegt die Signifikanz der Mediatoreffekte.

#### 6.2.3.4 Überprüfung des Moderatoreffekts im Längsschnitt

Um einen statistischen Zusammenhang zwischen den Variablen zu überprüfen, wurden Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson zwischen den einzelnen beruflichen Anforderungen und der Lehrergesundheit (t3-Irritation) berechnet.

Die Korrelationsanalyse der Variablen ergibt nur in drei Fällen signifikante schwach positive Zusammenhänge zwischen der *Irritation* zu t3 und den Anforderungen *Lärm*, *Materialmangel* und *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* zu t1. Diese Anforderungen weisen allerdings auch hier einen Zusammenhang zu *AC* auf, der jeweils stärker ist als die Korrelation mit der *Irritation*. Dadurch ist die Voraussetzung der Nicht-Korreliertheit nach Baron und Kenny (1986) nicht gegeben und die Ergebnisse könnten verfälscht sein.

**Tabelle 60. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Korrelationen AV/UV (berufliche Anforderungen)**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 t3-Irritation	1									
2 t1-AC	-,228**	1								
3 t1-Geschlecht	-,115*	0,029	1							
4 t1-Alter	0,014	0,008	,096*	1						
5 t1-Anstellungsart	,162**	-0,062	-,426**	-0,002	1					
6 t1-Schüler pro Klasse	0,009	-,139**	0,013	0,025	0,026	1				
7 t1-Arbeitsstunden pro Woche	-0,004	-0,017	,286**	0,05	-,449**	,112*	1			
8 t1-Lärm	,200**	-,211**	-0,019	-0,023	0,031	,227**	-0,006	1		
9 t1-Materialmangel	,181**	-,338**	-0,05	-,104*	,106*	,171**	0,041	,319**	1	
10 t1-Zeitdruck und fehl. Erholung	,228**	-,286**	-0,023	-0,03	-0,011	,165**	,186**	,426**	,302**	1

\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant; \* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Es können für die Hypothesen 2.2 (Prädiktor *Zeitdruck/fehlende Erholungspausen*) und 2.3 (Prädiktoren *Lärm* und *Materialmangel*) Berechnungen im Längsschnitt durchgeführt werden.



Das Vorgehen folgt auch hier dem unter 6.2.2.1 Voraussetzungen und Ablauf der Analyse von Moderatoreffekten beschriebenen Vorgehen zur Ermittlung von Moderationseffekten mittels Regressionsanalyse nach Aiken und West (1991). Zuvor wurden die beruflichen Anforderungen sowie der Moderator *AC* zu t1 z-standardisiert, um eine Multikollinearität der Prädiktoren zu vermeiden. Es wird also angenommen, dass der Moderator zum selben Zeitpunkt wie die Anforderung auftritt (vgl. Moutinho & Hutcheson, 2011, S. 188).

Hypothese 2.2: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastung und Zeitdruck und dem psychischen Wohlbefinden einer Lehrkraft

**Tabelle 61. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse H 2.2, Prädiktor Zeitdruck/fehlende Erholungspausen**

HYPOTHESE 2.2

Prädiktor: Zeitdruck/fehl. Erholung.		STICHPROBE 2		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
	Alter (t1)	0,03		
1	Geschlecht (t1)	-0,04	0,03	4,27 **
	Anstellungsart (t1)	0,13 *		
2	affektives Commitment (t1)	-0,22 **	0,07	9,47 **
	Zeitdruck/fehl. Erholung (t1)	0,16 **		
3	Interaktionsterm AC-Zeitdruck/fehl. Erholung	0,15 **	0,02	9,65 **
	N	413		
	R-Quadrat	0,13		
	F	9,65		

**Abhängige Variable: Irritation (t3)**

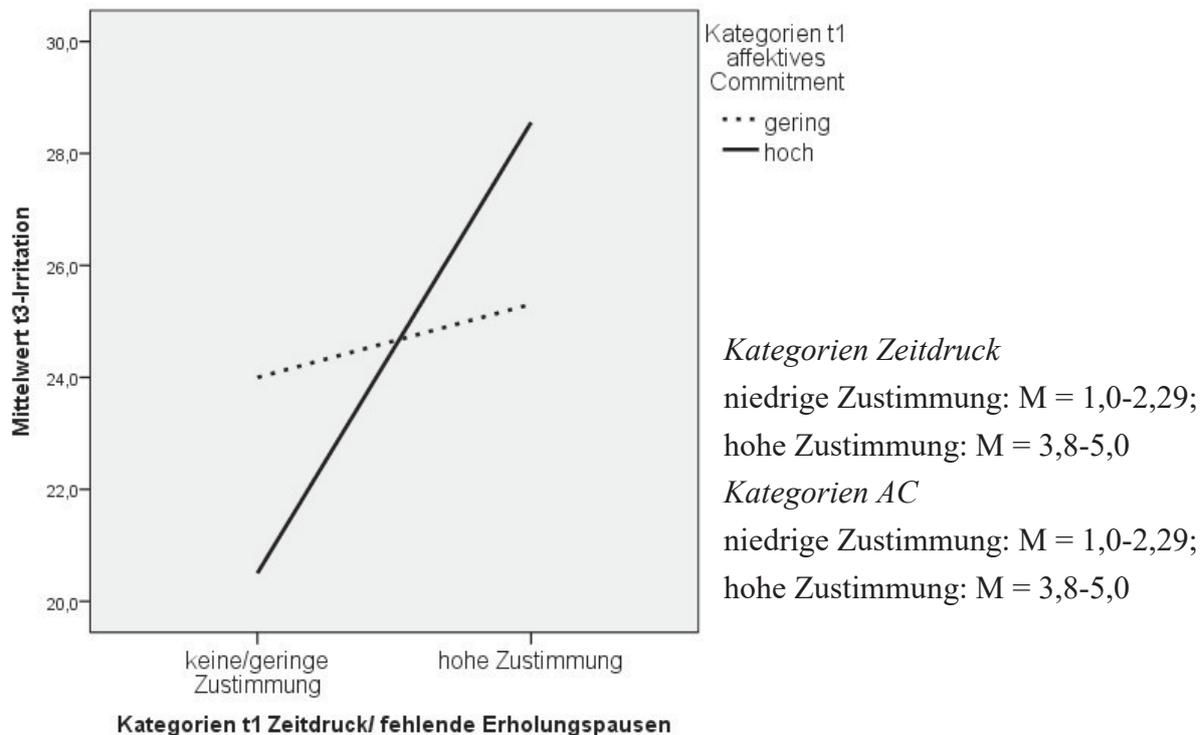
Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung: Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen Gleichungsansatz. \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$

Für die Beziehung von *Zeitdruck und fehlenden Erholungspausen* und der *Irritation* zeigt sich im Längsschnitt ein indirekter Effekt des *AC* im Sinne einer Moderation. Der Beta-Wert des Interaktionsterms wird bei  $\beta = 0,15$  signifikant ( $p < .01$ ), der Zugewinn an aufgeklärter Varianz beträgt 2 Prozent. Allerdings ist der Interaktionsterm anders als erwartet positiv und bedingt keinen Puffereffekt, sondern das Gegenteil: Je höher das *AC*, desto stärker ist der Effekt der Anforderung *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* zu t1 auf die *Irritation* zu t3.

Die grafische Überprüfung (Abbildung 56) zeigt, dass Lehrkräfte mit hohem *AC* und wenig *Zeitdruck* zu t1 zu t3 die niedrigsten Irritationswerte haben und diejenigen mit wenig *AC* und wenig *Zeitdruck* zu t1 die zweitniedrigsten Irritationswerte. Lehrkräfte mit wenig *AC* und viel *Zeitdruck* zu t1 haben die dritthöchsten Irritationswerte zu t3. Soweit lassen



sich die Ergebnisse nachvollziehen. Überraschend ist hingegen, dass diejenigen mit hohem *AC* und viel *Zeitdruck* zu t1 zu t3 die höchsten Irritationswerte aufweisen. Dies könnte ein Hinweis auf Overcommitment bzw. eskalierendes Commitment sein (vgl. Kapitel 3.4.2).



**Abbildung 56. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Zusammenhang zwischen Zeitdruck/fehlenden Erholungspausen (t1) und Irritation (t3) in Abhängigkeit von AC (t1)**

Hypothese 2.3: Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen Arbeitsplatzmängeln (Lärm, fehlende Ressourcen) und dem psychischen Wohlbefinden einer Lehrkraft.

Die Ergebnisse der linearen Regressionsanalysen (Tabelle 62) weisen auf einen indirekten Effekt des *AC* hin. Der Interaktionsterm ist im dritten Gleichungssatz mit  $\beta = 0,10$  signifikant ( $p < .05$ ). Der Zuwachs an aufgeklärter Varianz beträgt 1 Prozent. Auch hier ist der Effekt entgegengesetzt den Erwartungen. *AC* verstärkt den Effekt von *Lärm* zu t1 auf die *Irritation* zu t3. Der Effekt ist jedoch als sehr gering einzustufen.



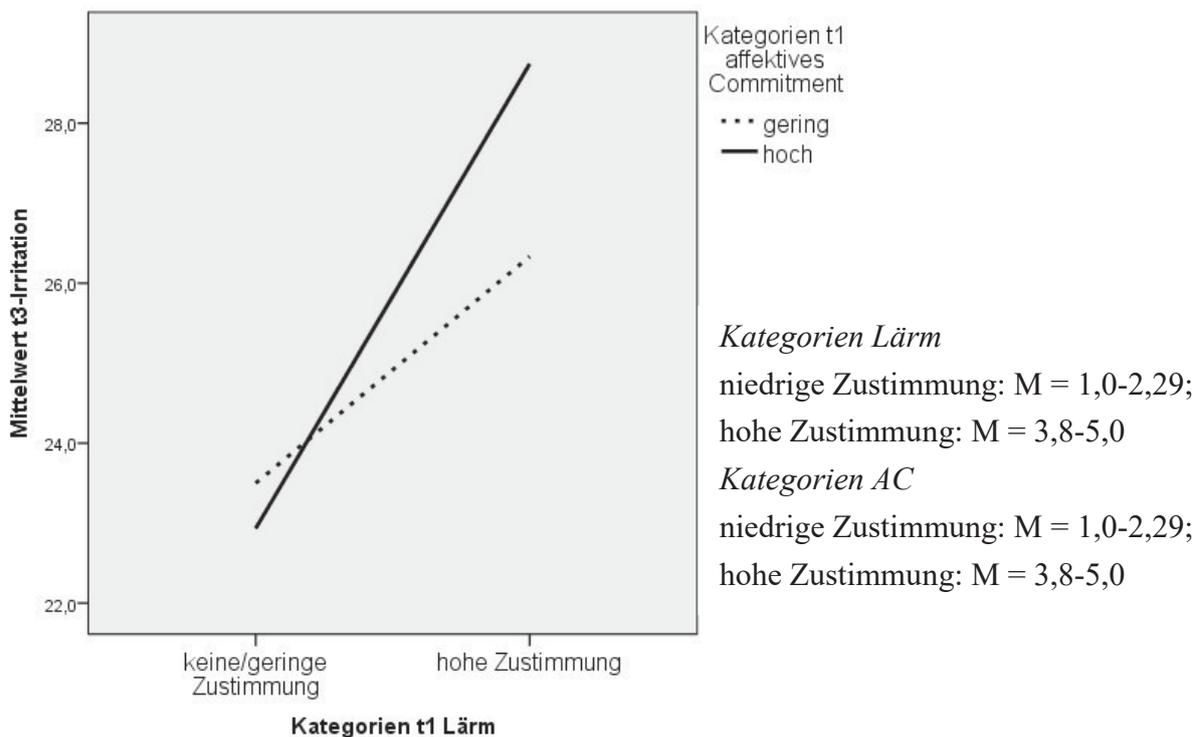
**Tabelle 62. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse H 2.3, Prädiktor Lärm**

HYPOTHESE 2.3

Prädiktor: Lärm		STUDIE 2		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	Δ R-Quadrat	F-Wert
1	Alter (t1)	0,03		
	Geschlecht (t1)	-0,05	0,03	4,05 **
	Anstellungsart (t1)	0,12 *		
2	affektives Commitment (t1)	-0,20 **	0,07	8,77 **
	Lärm (t1)	0,15 **		
3	Interaktionsterm AC-Lärm	0,10 *	0,01	8,17 **
N		412		
R-Quadrat		0,11		
F		8,17		

**Abhängige Variable: Irritation (t3)**

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung:  
 Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen  
 Gleichungsansatz. \* = p<.05, \*\* = p<.01



**Abbildung 57. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Zusammenhang zwischen Lärm (t1) und Irritation (t3) in Abhängigkeit von AC (t1)**

Für den Prädiktor *Lärm* zeigt sich ebenfalls eine Verstärkung der Auswirkung auf die *Irritation* durch das *AC*. In der Gruppe mit hohem *AC* führt starker *Lärm* zu mehr *Irritation* als in der Gruppe mit geringem *AC*.


**Tabelle 63. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Ergebnisse H 2.3, Prädiktor Materialmangel**

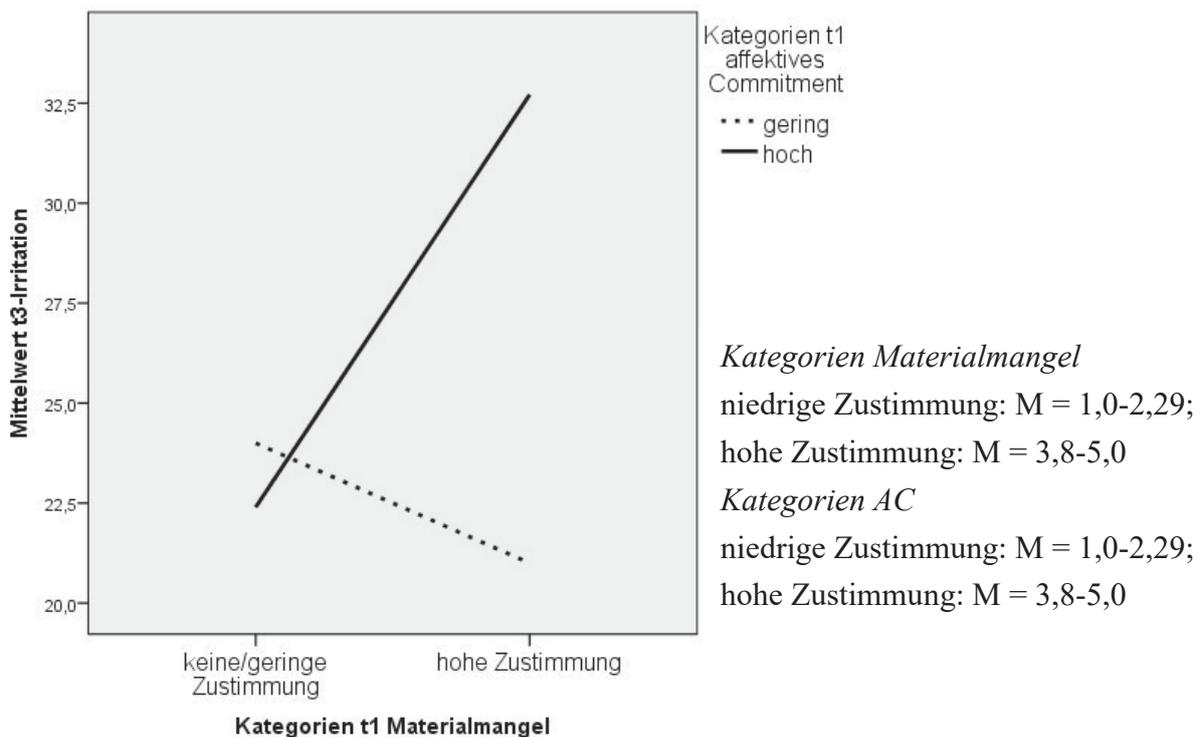
## HYPOTHESE 2.3

Prädiktor: Materialmangel		STUDIE 2		
Schrittfolge und überprüfte Effekte		Beta	$\Delta$ R-Quadrat	F-Wert
1	Alter (t1)	0,04 *	0,03	4,21 **
	Geschlecht (t1)	-0,05		
	Anstellungsart (t1)	0,11		
2	affektives Commitment (t1)	-0,21 **	0,06	7,86 **
	Materialmangel (t1)	0,12 *		
3	Interaktionsterm AC-Materialmangel	0,15 **	0,02	8,37 **
N		415		
R-Quadrat		0,11		
F		8,37		

**Abhängige Variable: Irritation (t3)**

Kodierung: 1=weiblich, 2=männlich; 1= Vollzeit, 2= Teilzeit Anmerkung:

Betawerte beziehen sich auf die Koeffizienten aus dem vollständigen

 Gleichungsansatz. \* =  $p < .05$ , \*\* =  $p < .01$ 

**Abbildung 58. Längsschnittanalyse STUDIE 2 - Zusammenhang zwischen Materialmangel (t1) und Irritation (t3) in Abhängigkeit von AC (t1)**

Die Ergebnisse zeigen auch für den Zusammenhang von *Materialmangel* und *Irritation* zum späteren Messzeitpunkt einen Moderatoreffekt des *AC* (Tabelle 63). Nimmt man den Interaktionsterm aus *AC* und dem Prädiktor in die Regressionsgleichung auf, so wird dieser mit einem  $\beta = 0,15$  signifikant ( $p < .01$ ). R-Quadrat steigt um 0,02. Die grafische Überprüfung zeigt für die Gruppe mit geringem *AC* sogar eine geringere *Irritation* zu t3 bei hohem *Materialmangel* zu t1.



### 6.2.3.5 Zusammenfassung

Hypothese 2.2 und Hypothese 2.3 konnten für STUDIE 1 in der vorangegangenen Querschnittsuntersuchung teilweise bestätigt werden. Die Befunde der Längsschnittuntersuchung in STUDIE 2 stützen die Pufferhypothese jedoch nicht. Alle Berechnungen weisen zwar auf einen Moderatoreffekt hin, dieser ist jedoch kein Puffereffekt, sondern bewirkt im Gegenteil eine Verstärkung des Zusammenhangs zwischen Anforderung und *Irritation* durch das *AC*. Somit stellt *AC* hier einen Vulnerabilitätsfaktor dar. Alle gefundenen Moderatoreffekte sind wie schon in der Querschnittsanalyse als schwach einzustufen und ihre praktische Bedeutsamkeit dürfte als gering zu bewerten sein. Die von Baron und Kenny (1986) geforderte Nicht-Korreliertheit zwischen Moderator und Prädiktor ist nicht gegeben, was zu verfälschten Ergebnissen geführt haben könnte.

### 6.2.4 Übersicht aller Ergebnisse der Hypothesenprüfung

Tabelle 64. Ergebnisübersicht aller getesteten Hypothesen

Hypothese		STUDIE 1 Querschnitt	STUDIE 2 Querschnitt	STUDIE 2 Längsschn.
H 1.1	Der positive Zusammenhang zwischen einem mitarbeiterorientierten Führungsverhalten der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch affektives Commitment.	zum Teil bestätigt	vollständig bestätigt	vollständig bestätigt
H 1.2	Der positive Zusammenhang zwischen sozialer Unterstützung am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch affektives Commitment.	zum Teil bestätigt	vollständig bestätigt	vollständig bestätigt
H 1.3	Der positive Zusammenhang zwischen Gemeinschaftsgefühl mit dem Kollegium und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch affektives Commitment.	zum Teil bestätigt	vollständig bestätigt	vollständig bestätigt
H 1.4	Der positive Zusammenhang zwischen Feedback und Anerkennung (durch Schulleitung, Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch affektives Commitment.	größtenteils bestätigt	vollständig bestätigt	vollständig bestätigt
H 2.1	Je höher das <i>AC</i> , desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen sozialen Konflikten am Arbeitsplatz und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.	nicht bestätigt	nicht bestätigt	nicht untersucht



H 2.2	Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastung und Zeitdruck und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften	zum Teil bestätigt	nicht bestätigt	nur für Zeitdruck untersucht: nicht bestätigt
H 2.3	Je höher das AC, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen Arbeitsplatzmängeln (Lärm und fehlenden Ressourcen) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften.	zum Teil bestätigt	nicht bestätigt	Lärm und Materialmangel untersucht: nicht bestätigt



## Kapitel 7

### Diskussion

In diesem Kapitel erfolgt zunächst eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Studie und deren Interpretation im Zusammenhang zum aktuellen Forschungsstand. Des Weiteren wird eine Bewertung der gewählten Methoden vorgenommen und es werden die Grenzen der Studie diskutiert. Anschließend werden offene Fragen und die Bedeutung der Befunde für die Praxis dargestellt.

#### 7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Interpretation

In dieser Arbeit wurde die Rolle des *affektiven Commitments* für die Lehrergesundheit an zwei Stichproben von Lehrkräften untersucht, wobei die erste Stichprobe regional und hinsichtlich der untersuchten Schulformen begrenzt war und die zweite, wesentlich größere Stichprobe aus Schulen aller Schulformen im gesamten Bundesgebiet stammte.

Im Theorieteil wurden aus den bisherigen Forschungen zu diesem Thema zwei übergeordnete Hypothesen abgeleitet: Zum einen wurde angenommen, dass *AC* als Mediator in der positiven Beziehung von beruflichen Ressourcen und Lehrergesundheit fungiert. Zum anderen wurde die Hypothese aufgestellt, dass *AC* einen Moderator (Puffer) in der negativen Beziehung von beruflichen Anforderungen und Lehrergesundheit darstellt.

Dieses Kapitel fasst die Ergebnisse der Untersuchung vor dem Forschungshintergrund zusammen und diskutiert ihre Bedeutung und die mögliche Relevanz für die Praxis. Zunächst gehe ich auf die Ergebnisse der deskriptiven Untersuchung zum Gesundheitszustand der befragten Lehrkräfte und ihrem *affektiven Commitment* ein. Dort wurde dargestellt, wie stark die untersuchten Gesundheitsindikatoren, das *AC* und die Anforderungen und Ressourcen in den beiden Stichproben wahrgenommen bzw. eingeordnet werden. Hierbei wurden auch mögliche Unterschiede nach *Geschlecht*, *Alter* oder *Anstellungsart* (Kontrollvariablen) betrachtet. Die Befunde der deskriptiven Analysen liefern wichtige Hintergrundinformationen für die Interpretation der gefundenen Zusammenhänge zwischen *AC* und Lehrergesundheit.

##### 7.1.1 Ergebnisse zum Gesundheitszustand der befragten Lehrkräfte

In Kapitel 2.1 wurde der aktuelle Forschungsstand zur Lehrergesundheit dargestellt und auf die hohe psychische Beanspruchung dieser Berufsgruppe hingewiesen. In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse zum Gesundheitszustand der vorliegenden Lehrerstudie zusammengefasst. Als Indikatoren der psychischen Gesundheit wurden hier „psychisches



Wohlbefinden“, „körperliches Wohlbefinden“ und die „Lebenszufriedenheit“ der Lehrkräfte erfragt. Zusätzlich wurden „krankheitsbedingte Fehltage“ sowie die „Frühpensionsierungsabsicht“ erfasst, die einen Hinweis auf bestehende psychische Beanspruchung geben können.

Auf den ersten Blick schienen die Teilnehmer der beiden Studien sich einer durchschnittlichen bis guten Gesundheit zu erfreuen:

Mehr als die Hälfte der Lehrkräfte waren im vorausgegangenen Schuljahr kaum krank bzw. fehlten nicht aufgrund von Krankheit. Etwa 20 Prozent fehlten jeweils zwischen 4 und 7 Tagen, was auf ein Schuljahr gerechnet nicht viel erscheint. Zum Vergleich: Laut der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA, 2014) waren deutsche Arbeitnehmer im Jahr 2012 im Schnitt 12,2 Tage krankgeschrieben, im Wirtschaftszweig „Erziehung und Unterricht“ lag die Anzahl der durchschnittlichen Krankentage bei 9,2.

Das „psychische Wohlbefinden“ lag in STUDIE 1 höher als in STUDIE 2, wenn auch die gemessenen Skalen nicht direkt vergleichbar sind. Die Werte der *psychischen Beanspruchung* (GHQ-12) lagen in STUDIE 1 bei 64 Prozent der Befragten im unauffälligen Bereich. In STUDIE 2 zeigte sich hingegen nur bei 11 Prozent der Befragten eine niedrige *Irritation*.

Das „körperliche Wohlbefinden“ wurde anhand der *körperlichen Beschwerden* (Beschwerdenliste, von Zerssen, 1978) untersucht. Diese Skala liefert als Testergebnis eine Einordnung in die Kategorien „normal“, „relativ sichere Wahrscheinlichkeit einer Befindensstörung“ und „sichere Wahrscheinlichkeit einer Befindensstörung“. 68 Prozent der Befragten in STUDIE 1 zeigten „normale“ Beschwerdeverhältnisse bei den *körperlichen Beschwerden*. In STUDIE 2 wurde das „körperliche Wohlbefinden“ nicht erhoben.

In beiden Stichproben äußerten mehr als 70 Prozent der Lehrkräfte eine mittlere oder hohe *Lebenszufriedenheit* (AVEM). Im Mittel lag in STUDIE 2 eine geringfügig höhere *Lebenszufriedenheit* unter den Befragten vor als in STUDIE 1.

Betrachtet man die Ergebnisse hingegen defizitorientiert, so erscheinen die Befunde bedenklich:

- 23 Prozent der Lehrkräfte aus STUDIE 1 wiesen auffällige und 13 Prozent sehr auffällige Werte der *psychischen Beanspruchung* auf. 38 Prozent der Lehrkräfte in STUDIE 2 gaben eine hohe *Irritation* an. Für beide Studien zeigten sich also bei über 30 Prozent der Lehrerschaft auffällige Werte der *psychischen Beanspruchung*. Dies deckt sich mit Befunden früherer Lehrerstudien, die ähnlich hohe Anteile psychischer Auffälligkeiten berichten (z.B. Schaarschmidt, 2005).



- Über 30 Prozent der Lehrkräfte in STUDIE 1, die Angaben zu ihrem „körperlichen Wohlbefinden“ machten, wiesen eine sichere oder relativ sichere Befindensstörung auf.
- In beiden Studien gaben etwa 20 Prozent der Befragten eine geringe *Lebenszufriedenheit* an.
- In beiden Studien gaben etwa 20 Prozent an, im vorangegangenen Schuljahr mehr als acht Tage oder sogar mehr als 14 Tage aufgrund von Krankheit gefehlt zu haben.
- Der Anteil derer, die nicht glauben, dass ihre Kraft und Gesundheit ausreichen werden, um bis zum Pensionsalter zu arbeiten, lag in STUDIE 1 bei 11 Prozent und in STUDIE 2 bei 16 Prozent.

Diese Ergebnisse spiegeln die in der gesundheitspsychologischen Forschung beschriebene hohe psychische Beanspruchung von Lehrkräften wider (siehe Kapitel 2.1). Bestätigt werden konnte auch die höhere Beanspruchung der weiblichen Lehrkräfte (vgl. DAK, 2011; Schaarschmidt, 2005). Die Befunde verdeutlichen die Relevanz der vorliegenden Arbeit. Die Erforschung möglicher Gesundheitsressourcen im Arbeitsfeld Schule erscheint vor dem Hintergrund der gesundheitlichen Beanspruchung in den untersuchten Stichproben von großem Interesse.

### ***7.1.1.1 Zusammenhänge zwischen der Lehrergesundheit und den beruflichen Anforderungen***

Es stellt sich die Frage, welche Arbeits- und Organisationsfaktoren für die hohe Beanspruchung der Lehrkräfte verantwortlich sind beziehungsweise Einfluss darauf nehmen. Der aktuelle Forschungsstand zur Lehrergesundheit zeigt, dass Lehrkräfte durch eine Vielzahl von Faktoren am Arbeitsplatz in ihrer Gesundheit beeinträchtigt werden können (vgl. Kapitel 2.3). Um diese Befunde zu überprüfen, wurden in der vorliegenden Studie neun als berufliche Anforderungen identifizierte Arbeits- und Organisationsfaktoren als Prädiktoren für Lehrergesundheit untersucht. Diese lassen sich drei übergeordneten Konstrukten zuordnen: „Soziale Konflikte“, „Arbeitsbelastung und Zeitdruck“ sowie „Arbeitsplatzmängel (Lärm und fehlende Ressourcen)“. Ein Großteil der Anforderungen wurde dabei durch Skalen des „Fragebogens zur Arbeitssituation an Schulen“ (FASS, Kaempff & Krause, 2004) gemessen, in denen eine subjektive Einschätzung der Belastungen am Arbeitsplatz Schule erfragt wird. Ein signifikanter Zusammenhang dieser Anforderungen zum „psychischen Wohlbefinden“ und „körperlichen Wohlbefinden“ sowie zur „Lebenszufriedenheit“ wurde aufgrund des Forschungsstands angenommen und bestätigte sich weitgehend durch die Korrelationsberechnungen (vgl. Tabelle 39 und 40). Nach-



folgend wird zusammengefasst, welche beruflichen Anforderungen von den befragten Lehrkräften als besonders belastend empfunden wurden.

### ***Soziale Konflikte am Arbeitsplatz***

Spannungen und Konflikte innerhalb sozialer Gruppen können Einfluss auf das Befinden der einzelnen Mitglieder nehmen. Konflikte in Lehrerkollegien werden in der Lehrergesundheitsforschung als berufliche Anforderungen thematisiert (vgl. Wendt, 2001; Burke et al., 1996; van Dick et al., 1999). Die Skala *Konflikte mit Eltern* erreichte in STUDIE 1 einen Zustimmungswert von 20 Prozent, in STUDIE 2 von 30 Prozent (Skalenmittelwerte in Prozent umgerechnet, Wert „5“ entspricht 100 Prozent). Dieser Faktor wurde folglich von den befragten Lehrkräften nicht sehr hoch eingestuft, was damit zusammenhängen kann, dass hauptsächlich Lehrer weiterführender Schulen an der Befragung teilnahmen und Eltern dort eine geringere Rolle spielen. Höher zugestimmt wurde der Skala *Konflikte im Kollegium* mit 42 Prozent Zustimmung in STUDIE 1 und 37,5 Prozent in STUDIE 2. Die Frage ist nun, ob diese Anforderungen auch mit der psychischen Gesundheit zusammenhängen. Dies wurde dadurch bestätigt, dass beide Skalen in den Studien einen signifikanten Zusammenhang mit den untersuchten Gesundheitsindikatoren zeigten.

### ***Schülerverhalten***

In beiden Studien zeigten in den Korrelationsanalysen die *Unterrichtsstörungen* den stärksten Zusammenhang zu allen drei Indikatoren der Lehrergesundheit. Erfasst wurden hier Störungen durch Schüler, Konflikte im Unterricht, Unkonzentriertheit, Behinderung des Unterrichts durch mangelnde Vorbereitung und Disziplinmangel sowie die Notwendigkeit ständiger Ermahnungen. Der Skalenmittelwert lag in beiden Studien mit  $M = 2,9$  (Skala 1-5) bei einer mittleren Zustimmung von fast 50 Prozent. Früheren Untersuchungen zufolge (Schaarschmidt & Fischer, 2001; Krause, 2004; Van Dick, 1999; Bauer et al., 2007; Unterbrink et al., 2008) empfinden Lehrkräfte *schwierige Schüler* und *Unterrichtsstörungen* als stärkste Belastung in ihrem Arbeitsalltag (siehe Kapitel 2.3). Dies kann nicht direkt repliziert werden, da die vorliegende Studie nicht die subjektiv wahrgenommene Belastung durch *Unterrichtsstörungen* erfasste. Die Ergebnisse zeigen aber, dass diejenigen Lehrkräfte, die viele *Unterrichtsstörungen* erleben, auch eine höhere psychische Beanspruchung aufweisen.

### ***Arbeitsbelastung und Zeitdruck***

Das Konstrukt wurde gemessen durch die Skala *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* (FASS), die Anzahl der *Schüler pro Klasse* sowie die tatsächlichen *Arbeitsstunden pro Woche*. Im Mittelwertvergleich der Einzelskalen zu den beruflichen Anforderungen wur-



de in beiden Studien unter den Skalen des FASS der subjektiven Belastung durch *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* am höchsten zugestimmt ( $M = 3,5/M = 3,4$  auf fünfstufiger Skala), was Ausdruck einer hohen Arbeitsbelastung ist. Aus der Betrachtung der Mittelwerte lässt sich allerdings nicht schlussfolgern, dass eine berufliche Anforderung mit hoher Zustimmung wie *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* auch automatisch als besonders belastend wahrgenommen wird. Es wurde nicht explizit danach gefragt. So könnte *Zeitdruck* auch als positiver Stress empfunden werden. Aussagekräftiger sind hier die Korrelationen zwischen den beruflichen Anforderungen und den Gesundheitsindikatoren. *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* korrelierten signifikant mit allen erhobenen Gesundheitsvariablen. Die Variable zeigte für die Kriterien *Irritation, psychische Beanspruchung* und *körperliche Beschwerden* den zweitstärksten Zusammenhang und kann somit als wichtiger gesundheitsrelevanter Faktor bestätigt werden. Diese Beobachtung deckt sich mit den in der Forschungsliteratur berichteten Befunden (Kampf & Krause, 2004; Schaarschmidt & Kieschke, 2007; Kyriacou, 2001).

In beiden Studien fällt auf, dass die *Arbeitsstunden pro Woche* auffallend hoch angegeben wurden. Die vollzeitarbeitenden Lehrkräfte gaben für ihre tatsächliche wöchentliche Arbeitszeit inklusive Vor- und Nachbereitung, Korrekturen etc. Mittelwerte von  $M = 44,1$  und  $M = 43,7$  Stunden an. Die *Arbeitsstunden pro Woche* korrelierten in beiden Stichproben nicht signifikant mit den untersuchten Kriteriumsvariablen. Die Befunde zum Zusammenhang von hoher Arbeitsbelastung und Lehrergesundheit (Schaarschmidt & Kieschke, 2007; Wendt, 2001) sind in der vorliegenden Untersuchung nicht replizierbar. Feststellen lässt sich jedoch eine außergewöhnlich hohe subjektive Arbeitslast in beiden Studien: Gefragt wurde nach der tatsächlichen Arbeitszeit inklusive Vor- und Nachbereitung, Konferenzen, Korrekturen etc.. Hier konnten die Lehrkräfte also angeben, wie hoch sie persönlich ihre Arbeitslast einschätzen. Eine Betrachtung nach Kategorien zeigte, dass eine große Gruppe (68,8 Prozent in STUDIE 1 und 64,4 Prozent in STUDIE 2) durchschnittliche Wochenarbeitszeiten von 41-60 Stunden berichtet. Dies kann Ausdruck schlechter Arbeitsorganisation oder zeitlicher Überlastung sein. Auch ein Überengagement im Sinne von „ständig im Dienste der Schule im Einsatz sein“ und „Nicht-Abschalten-Können“ kann sich hinter solchen Angaben verbergen.

Der im Theorieteil beschriebene Zusammenhang zwischen dem Wohlbefinden von Lehrkräften und der *Klassengröße* (Rudow, 1995; Schaarschmidt, 2005; von Saldern, 2011) ließ sich nicht nachweisen, eine signifikante Korrelation zwischen der *Schülerzahl pro Klasse* und den Gesundheitsindikatoren lag in beiden Studien nicht vor.



### ***Arbeitsplatzmängel (Lärm und fehlende Ressourcen)***

Das Konstrukt „Arbeitsplatzmängel“ wurde gemessen durch die Skalen *Lärm*, *räumliche Mängel* und *Materialmangel* des FASS. Der Lärmpegel am Arbeitsplatz Schule stellt einen ständigen Stressor für die dort arbeitenden Lehrkräfte dar, für den in Untersuchungen eine gesundheitsgefährdende Wirkung nachgewiesen wurde (Oberdörster & Tiesler, 2006; Schönwälder et al., 2003, 2004). Im Vergleich der Ausprägung der Mittelwerte der einzelnen Anforderungen lag *Lärm* in beiden Studien bei  $M = 2,9$  (fünfstufige Skala), die Lehrkräfte bewerten diesen Faktor als mittelstark. Dies heißt noch nicht, dass es einen nachgewiesenen Zusammenhang zum Gesundheitsstatus gibt. Dieser zeigte sich jedoch in den Korrelationsanalysen: *Lärm* korrelierte signifikant negativ mit „psychischem Wohlbefinden“, „körperlichem Wohlbefinden“ und „Lebenszufriedenheit“.

Das Wohlbefinden am Arbeitsplatz kann auch durch *Materialmangel* beeinflusst werden. Erfragt wurden hier in der Untersuchung z.B. veraltete oder unvollständige Unterlagen und Materialien, fehlende technische Ausstattung und schlechter Zustand der Lehrmittel. Dabei wurde einem Mangel hinsichtlich Material und Ausstattung in der vorliegenden Untersuchung in STUDIE 1 im Mittel zu 50 Prozent und in STUDIE 2 zu 42 Prozent zugestimmt (Skalenmittelwerte  $M = 3/M = 2,7$ ). Die Korrelationen mit den Gesundheitsindikatoren waren in beiden Studien signifikant. Die Ergebnisse der Studie sprechen dafür, dass die *fehlende materielle Ausstattung* und die Lehrergesundheit negativ zusammenhängen.

*Räumliche Mängel* wurden nur für STUDIE 1 ausgewertet. Hinter dem Begriff verbergen sich ein schlechter baulicher Zustand der Schule, zu geringe Anzahl der Fachräume und Lehrerarbeitsplätze, ungenügende Ausstattung oder Größe der Klassenräume und mangelnde Sauberkeit des Schulgebäudes. Die befragten Lehrkräfte stimmten diesem Mangel im Mittel zu 50 Prozent zu ( $M = 3$ ). Die Zusammenhänge zu allen drei Merkmalen der Lehrergesundheit waren auch hier signifikant negativ. Die in der Forschungsliteratur berichteten Zusammenhänge zwischen *Materialmangel* bzw. *räumlichen Mängeln* und Gesundheit (Kaempff & Krause, 2004; Kyriacou, 2001; Allensbacher Institut, 2011) konnten somit bestätigt werden.

Fazit: Die Befunde früherer Studien, die im Theorieteil präsentiert wurden (Kapitel 2.3), konnten für die untersuchten Anforderungen bis auf die Arbeitsbelastung durch die *Klassengröße* und die *Stundenzahl* in der vorliegenden Studie repliziert werden.

Letztendlich sind alle diese Faktoren natürlich auch schulabhängig, eine weitergehende Betrachtung **auf Ebene der Einzelschule** wäre interessant. Korrelative Berechnungen im aggregierten Datensatz konnten hier erste Hinweise liefern. In STUDIE 1 wiesen Schulen



mit mehr *Konflikten mit Eltern* und *Unterrichtsstörungen* sowie *Zeitdruck* und *fehlenden Erholungspausen* auch eine höhere Beanspruchung der Lehrkräfte auf. Die Zusammenhänge waren zum Teil stark. Bei der Betrachtung der Zusammenhänge auf Schulebene besteht für STUDIE 1 allerdings das grundlegende Problem weniger Schulen (nur acht). In STUDIE 2 zeigte sich, dass an Schulen, an denen es mehr *Konflikte mit Eltern* und *Konflikte im Kollegium* gibt, die *Lebenszufriedenheit* niedriger und die *Irritation* der Lehrkräfte höher ist. Die Korrelationen lagen im moderaten Bereich. Die Betrachtung auf Schulebene war nicht Teil der Fragestellung der Arbeit und wurde daher nicht weiter vertieft.

### **7.1.1.2 Zusammenhänge zwischen der Lehrer\*gesundheits und den beruflichen Ressourcen**

Aus den im Theorieteil vorgestellten Forschungen zu gesundheitsförderlichen Faktoren am Arbeitsplatz Schule wurden in Anlehnung an die salutogenen Merkmale einer guten gesunden Schule (Badura, 2008) vier berufliche Ressourcen abgeleitet („mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten“, „soziale Unterstützung“, „Gemeinschaftsgefühl“ und „Feedback und Anerkennung“). Zehn Merkmale dazu wurden als Prädiktoren der Lehrer\*gesundheits in die Untersuchung aufgenommen. Im folgenden Abschnitt wird erläutert, welche Variablen in der Studie Zusammenhänge zur Lehrer\*gesundheits zeigten.

#### ***Mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten der Schulleitung***

Mitarbeiterorientierte Führung wird in der Forschung als Gesundheitsressource beschrieben (Schaarschmidt & Kieschke, 2007; Van Dick, 2006; Gregersen et al., 2011). Im Rahmen der Untersuchung wurden die Variablen *mitarbeiterorientierter Führungsstil* und *Partizipation* (FASS) gemessen. Ein *mitarbeiterorientierter Führungsstil* wurde von den Befragten beim Vergleich der Skalenmittelwerte mit  $M = 3,7$  (Skala 1-5) in beiden Studien am stärksten bewertet. Die Lehrkräfte stimmten im Mittel zu 67 Prozent zu, dass das Führungsverhalten ihrer Schulleitung durch Unterstützung, Fürsorge, Beteiligungsorientierung und vertrauensvollen Umgang mit dem Kollegium gekennzeichnet ist. Auch die Mittelwerte für *Partizipation* lagen in beiden Studien größer  $M = 3$  (fünfstufige Skala). Es verwundert nicht, dass die teilnehmenden Schulen mitarbeiterorientierte Schulleitungen haben. Immerhin hatten sich die Schulen für einen Schulentwicklungsprozess beworben, in dem es um eine Verbesserung des Wohlergehens aller geht und der eine gute Zusammenarbeit mit dem Kollegium voraussetzt. In der Korrelationsanalyse zeigten die Variablen des Schulleitungshandelns signifikante Zusammenhänge zu den Gesundheitsindikatoren. Ein Einfluss des „mitarbeiterorientierten Führungsverhaltens“ auf Gesundheit und Wohlbefinden der Lehrkräfte kann als bestätigt angesehen werden.



### ***Soziale Unterstützung am Arbeitsplatz***

Ein gutes soziales Klima im Kollegium hat Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden der Lehrerschaft. Besonders die „soziale Unterstützung“ ist als gesundheitliche Ressource durch Forschungen gut fundiert (Schwarzer & Leppin, 1989; Stadler & Spieß, 2002) (siehe Kapitel 2.3.3). In der Untersuchung wurde das Konstrukt gemessen durch die Skalen *Unterstützung durch Kollegen*, *Unterstützung durch Eltern* und *Unterstützung durch Schüler* (FASS). Im Vergleich der Skalenmittelwerte lag die Zustimmung zu *Unterstützung durch Kollegen* in beiden Studien mit  $M = 3,3$  /  $M = 3,4$  (Skala 1-5) recht hoch. Die Korrelationen mit den Gesundheitsindikatoren zeigten signifikante moderate Zusammenhänge.

Nicht nur die Kollegen, auch die Schüler stellen eine Ressource für die soziale Unterstützung der Lehrkräfte dar. Dass Schülerverhalten das Wohlbefinden der Lehrkräfte mindern kann, wurde oben erläutert. Andersherum stellt es jedoch auch eine Gesundheitsressource dar. Der Skalenmittelwert für *Unterstützung durch Schüler* betrug  $M = 3,5$  bzw.  $M = 3,6$  (Skala 1-5), was einer Zustimmung von 62,5 bzw. 65 Prozent entspricht. Erfasst wurde hier die Unterstützung seitens der Schüler, das Einhalten von Absprachen sowie Akzeptanz und Anerkennung durch Schüler. In der Korrelationsanalyse zeigte in beiden Studien die *Unterstützung durch Schüler* den stärksten Zusammenhang zu den Gesundheitsvariablen. Schülerverhalten scheint also allgemein eine hohe gesundheitliche Bedeutung zu haben.

Die *Unterstützung durch Eltern* wurde von den befragten Lehrkräften in STUDIE 1 mit  $M = 2,8$  mittelmäßig eingeschätzt, in STUDIE 2 lag der Wert mit  $M = 3$  etwas höher. Für die Lehrgesundheit scheint das Merkmal nicht von Bedeutung, zumindest lässt sich in beiden Studien kein signifikanter Zusammenhang nachweisen. Hier ist zu bedenken, dass in STUDIE 1 nur weiterführende Schulen teilnahmen, in STUDIE 2 waren nur 3 Prozent der Lehrkräfte an Grundschulen beschäftigt. Zudem waren in STUDIE 1 67 Prozent und in STUDIE 2 42 Prozent Berufsschullehrkräfte vertreten. Mit steigendem Alter der Schüler spielen Eltern als Ansprechpartner für die Lehrkräfte eine geringere Rolle. Wahrscheinlich verliert die Unterstützung durch Eltern mit ihrer Bedeutung auch die Funktion einer Ressource für Lehrkräfte. Eine Überprüfung dieser Annahme war aufgrund der wenigen Primarstufenlehrkräfte in der Untersuchung nicht möglich.

### ***Gemeinschaftsgefühl***

Neben der Wichtigkeit sozialen Rückhalts spielt das Gemeinschaftsgefühl, hier gemessen durch die Variablen *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* und *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen*, eine wichtige Rolle in einer guten gesunden Schule (vgl. Nieskens,



Schumacher & Sieland, 2014). Gemeinsame pädagogische Überzeugungen und Wertvorstellungen in Schulkollegien werden in der Literatur als gesundheitsförderlich beschrieben (Nübling et al., 2008). Das Vorhandensein eines Kollektivs wird als Grundvoraussetzung auf dem Weg zur guten gesunden Schule angesehen (Nieskens et al., 2014). Die Variable *gemeinsame pädagogische Vorstellungen* (FASS) erfragte das gemeinsame Verständnis und die Einigkeit hinsichtlich der Schulphilosophie, Erziehungs- und Disziplinenfragen und dem Umgang mit Schülerinnen und Schülern. Die Skala erzielte mit einem Skalenmittelwert von  $M = 2,9$  (STUDIE 1) und  $M = 3,2$  (STUDIE 2) eine mittlere Zustimmung. Die Skala *kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen* misst den Glauben in die Kraft oder Fähigkeit des Kollegiums, auch unter schwierigen Bedingungen gemeinsam die pädagogischen Ziele erreichen zu können und ein gutes Schulklima aufrecht zu erhalten. Die Skala erhielt in beiden Studien eine mittlere Zustimmung ( $M = 2,6/M = 2,7$ , Skala 1-4).

Im Rahmen der Untersuchung konnten signifikante Zusammenhänge beider Variablen zur Lehrergesundheit gefunden werden. Die *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* zeigten dabei in beiden Stichproben einen stärkeren Bezug zur „Lebenszufriedenheit“ als zum „psychischen Wohlbefinden“ und „körperlichen Wohlbefinden“, waren aber mit allen Kriterien signifikant korreliert. Das „Gemeinschaftsgefühl“ innerhalb eines Kollegiums kann somit als wichtige Ressource für das Wohlbefinden der Lehrkräfte bestätigt werden.

### ***Feedback und Anerkennung***

Die Zustimmung zu den drei Skalen des Konstrukts „Feedback und Anerkennung“ lag in beiden Studien im mittleren Bereich. *Rückmeldungen durch die Schulleitung* und *Rückmeldungen durch das Kollegium* zeigten schwache aber signifikante Zusammenhänge zu den Gesundheitsindikatoren. Die *Anerkennung* von Eltern, Schülern und Kollegen für die geleistete Arbeit zeigte jeweils etwas stärkere Zusammenhänge zur Lehrergesundheit. Anscheinend ist Anerkennung und Wertschätzung, also positive Bestärkung, wichtiger für das Wohlbefinden als das regelmäßige Feedback zur Arbeitsqualität durch Kollegen und Schulleitung, welches natürlich auch negativ sein kann. Die Anerkennung für die geleistete Arbeit spielt eine wichtige Rolle bei der Vorbeugung einer Gratifikationskrise (Unterbrink et al., 2007; Lehr et al., 2009). Hier dürfte besonders die Anerkennung durch die Schüler von Bedeutung sein. Der direkte Kontakt zu den Schülern macht einen großen Teil der Arbeit einer Lehrkraft aus. Es spiegelt sich darin Erfolg und Misserfolg der didaktischen und sozialen Fähigkeiten einer Lehrkraft – Schüler zeigen oft sehr direkt und schonungslos, wie gut oder schlecht der Unterricht bei ihnen ankommt. Berichten



von Lehrkräften ist zu entnehmen, wie viel ihnen positive Rückmeldungen und Unterstützung von Seiten der Schülerschaft bedeuten und wie sehr hingegen störendes und undiszipliniertes Schülerverhalten ihnen „an die Substanz geht“.

Fazit: Für die im Theorieteil als gesundheitliche Ressourcen herausgestellten Merkmale ließ sich in beiden Studien der erwartete positive Zusammenhang mit der Lehrer-*gesundheit* nachweisen.

Betrachtet man die ***Korrelationen auf Schulebene***, so zeigt sich auch hier, dass einige der Anforderungen und Ressourcen einen signifikanten Zusammenhang zu den Gesundheitsindikatoren aufweisen. In STUDIE 2 waren *mitarbeiterorientierter Führungsstil*, *Partizipation* und die *Unterstützung durch Kollegen* auf Schulebene negativ mit der *Irritation* korreliert.

In STUDIE 1 fand sich nur für Schulen mit hoher *Unterstützung durch Schüler* ein signifikanter Zusammenhang mit *psychischer Beanspruchung* und *Lebenszufriedenheit* in der erwarteten Richtung. Bei der Betrachtung der Zusammenhänge auf Schulebene besteht für STUDIE 1 wiederum das grundlegende Problem weniger Schulen.

### ***7.1.2 Ergebnisse zum affektiven Commitment der befragten Lehrkräfte***

Das *affektive Commitment* von Lehrkräften wurde bisher in der Forschung weit weniger gründlich untersucht als das Commitment von Mitarbeitern in der freien Wirtschaft. Bezogen auf die Rolle des *AC* als gesundheitliche Ressource herrscht ein Forschungsdefizit. In dieser Arbeit sollte ein Beitrag zur Commitmentforschung im schulischen Bereich geleistet werden mit der Fragestellung nach einem möglichen Zusammenhang zwischen *AC* und der Lehrer-*gesundheit*. Zunächst wurde im Rahmen der deskriptiven Analyse untersucht, wie das Merkmal *affektives Commitment* in den beiden Stichproben ausgeprägt ist und mit welchen anderen Variablen es zusammenhängt.

#### ***7.1.2.1 Ergebnisse zur affektiven Bindung an die Schule***

Die untersuchten Lehrkräfte schätzten ihre *affektive Bindung* an die Schule insgesamt in beiden Studien auffallend hoch ein. In STUDIE 1 lag der Skalenmittelwert bei  $M = 3,7$  (68 Prozent Zustimmung auf einer Fünferskala), in STUDIE 2 bei 3,8 (70 Prozent Zustimmung). Nur sehr wenige der Befragten gaben ein niedriges *AC* an (7 Prozent in STUDIE 1/ 8,9 Prozent in STUDIE 2). Dies mag überraschen, denn in der öffentlichen Diskussion wird Lehrkräften gerne wenig Einsatz für die Schule und Dienst nach Vorschrift nachgesagt. In der Potsdamer Lehrerstudie zeigten mehr als 20 Prozent der Befragten eine Schonhaltung mit wenig Einsatz für die Schule (Muster S). Hier ist zu bedenken, dass an der vorliegenden Befragung Schulen teilnahmen, deren Mitglieder sich



per Schulkonferenzbeschluss für die Durchführung eines Projekts zur gesundheitsförderlichen Organisationsentwicklung entschieden haben. Der Wille der befragten Lehrkräfte, etwas an der eigenen Schule zu bewegen und sich für das Wohl der Organisation einzusetzen, war daher sicherlich von vornherein groß, ein hohes Engagement und Interesse für die Schule waren zu erwarten. Die starke affektive Bindung in beiden Studien könnte daher auch einen Stichprobenfehler darstellen. Durch die Freiwilligkeit der Teilnahme an der Befragung haben eventuell bevorzugt hoch motivierte und stark emotional an die Schule gebundene Personen teilgenommen. In diesem Fall läge ein sogenannter „selection bias“, eine statistische Verzerrung bei der Stichprobenauswahl, vor. Eine andere Erklärung für das hohe durchschnittliche *AC* der befragten Lehrkräfte könnte sein, dass sich durch die besondere Situation dieser Berufsgruppe bezüglich stark eingeschränkter Flexibilität (wenig Möglichkeiten des Schulwechsels) „gezwungenermaßen“ eine starke Bindung an die eigene Schule ergibt. Möglicherweise führt das Bewusstsein des schwierigen Schulwechsels dazu, dass sich Lehrkräfte besonders stark mit der eigenen Schule identifizieren. In diesem Fall müsste sich auch in anderen deutschen Lehrerstudien ein hohes *AC* finden.

Eine Abhängigkeit des *AC* von den Kontrollvariablen wie etwa der in der Metaanalyse von Meyer et al. (2002) beschriebene Zusammenhang zwischen *AC* und *Alter* war in der Untersuchung nicht nachweisbar. Dies deckt sich mit dem Befund einer Lehrerstudie von Harazd et al. (2012), in der ebenfalls kein Einfluss dieser Personenmerkmale auf das *AC* gefunden wurde.

#### **7.1.2.2 Zusammenhänge zwischen beruflichen Anforderungen und *AC***

Zusammenhänge zwischen *AC* und den beruflichen Anforderungen gehörten nicht zu den Annahmen des Untersuchungsmodells. Hinweise aus dem Theorieteil auf einen direkten Zusammenhang ergeben sich lediglich für die Anforderung *Materialmangel*: Riehl und Sipple (1996) hatten eine Korrelation zwischen Commitment und materieller Ausstattung bei Lehrkräften nachgewiesen. Die fehlende materielle Ausstattung bzw. der *Materialmangel* (fehlende oder veraltete Ausstattung, fehlende Lehrmittel, fehlende technische Ausstattung) zeigte auch in der vorliegenden Studie signifikante negative Zusammenhänge zu *AC*.

Die beruflichen Anforderungen *Konflikte im Kollegium*, *Konflikte mit Eltern*, *Unterrichtsstörungen* und *Lärm* zeigten in beiden Studien schwach bis moderat negative Zusammenhänge mit *affektivem Commitment*, die *Schülerzahl pro Klasse* zeigte nur in STUDIE 2 einen schwachen negativen Zusammenhang zu *AC*. *Affektives Commitment* wird also, so die kausale Schlussfolgerung, durch diese Arbeits- und Organisationsfakto-



ren negativ beeinflusst. Die Ergebnisse für die Variable *Lärm* sind dabei mit Vorsicht zu behandeln, da die interne Konsistenz der Skala mit  $\alpha = .56$  sehr niedrig lag.

Den stärksten Zusammenhang zu *AC* zeigten in beiden Studien die *Konflikte im Kollegium*. Hier ergaben sich signifikante Zusammenhänge von  $r = -.333$  in STUDIE 1 und  $r = -.367$  in STUDIE 2. In Anbetracht des bei den beruflichen Ressourcen gefundenen hohen Zusammenhangs zwischen *Unterstützung durch Kollegen* und *AC* (s.u.) kann man resümieren, dass ein unterstützendes Klima im Kollegium einen wichtigen Einflussfaktor von *AC* bei Lehrkräften darstellt (wobei die Kausalität wiederum nur eine Vermutung ist).

Auch **auf Schulebene** ließen sich Zusammenhänge zwischen *AC* und beruflichen Anforderungen nachweisen: In STUDIE 2 bestand ein signifikant negativer Zusammenhang mit dem *AC* an Schulen:

- Je weniger *soziale Konflikte* es an einer Schule gibt, desto höher ist das *AC* der Lehrerschaft.
- Je mehr bei der Lehrerschaft *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* herrschen, desto geringer ist das *AC* an einer Schule ausgeprägt.
- Je mehr an einer Schule *Lärm und Materialmangel* wahrgenommen werden, desto geringer ist das *AC* dort ausgeprägt.

*AC* zeigte in STUDIE 1 auf Schulebene keinerlei signifikante Zusammenhänge zu den beruflichen Anforderungen. Da nur acht Schulen untersucht wurden, ist die Korrelation nicht aussagekräftig.

### **7.1.2.3 Zusammenhänge zwischen beruflichen Ressourcen und AC**

Die als Prädiktoren untersuchten Merkmale stellen nach aktuellem Erkenntnisstand berufliche Ressourcen mit Wirkung auf das Wohlbefinden dar (siehe Kapitel 2.3.3). Angenommen wurde, dass die Ressourcen auch positiv mit dem *affektiven Commitment* zusammenhängen und sich die Wirkung auf das Wohlbefinden teilweise über *AC* vermittelt. Bevor die Mediatorfunktion überprüft wurde, wurden mittels bivariater Korrelationsanalysen die Zusammenhänge zwischen den beruflichen Ressourcen und *AC* getestet.

### **AC und mitarbeiterorientierte Führung der Schulleitung**

Das mitarbeiterorientierte Schulleitungshandeln hat sich in der vorliegenden Studie als relevanter Einflussfaktor auf das *affektive Commitment* herausgestellt. Dieser aus der Wirtschaft bekannte Zusammenhang scheint also auch für Lehrkräfte zu gelten. Hierin bestätigen sich auch Befunde früherer Lehrerstudien (Nir, 2002; Harazd et al., 2012; Riel & Sipple, 1996).



*Affektives Commitment* zeigte bei den untersuchten Lehrkräften eine hohe Korrelation mit *mitarbeiterorientiertem Führungsstil* ( $r = .543, p < .01$  in STUDIE 1 und  $r = .573, p < .01$  in STUDIE 2). Der Zusammenhang war dabei stärker als in der Metaanalyse von Mathieu und Zajac (1990) beschrieben ( $\rho = .34$ ), was darauf hindeuten könnte, dass der Einfluss mitarbeiterorientierter Führung speziell im schulischen Bereich besondere Bedeutung hat. Erfragt wurden hier das Interesse der Schulleitung am Wohlergehen der Lehrkräfte, das Eingehen der Schulleitung auf Anregungen und Kritik, die soziale Unterstützung der Lehrkräfte durch die Schulleitung und ein freundlicher und vertrauensvoller Umgang zwischen Schulleitung und Lehrkräften.

Die Skala zur *Partizipation* erfragte noch einmal gesondert, in wie weit die Lehrkräfte Einfluss auf Materialanschaffungen, Stundenplanung und Arbeitsorganisation an der Schule nehmen können, ob sie relevante Entscheidungen beeinflussen und neue Ideen einbringen können und ob Kritik und Verbesserungsvorschläge von der Schulleitung angenommen werden. Die Untersuchung ergab zwischen *AC* und der *Partizipation* positive Zusammenhänge von  $r = .462, p < .01$  in STUDIE 1 und  $r = .577, p < .01$  in STUDIE 2. Die Befunde stützen die Ergebnisse früherer Untersuchungen zu partizipativem Führungsstil (vgl. Somech & Bogler, 2002; Henkin & Holliman, 2009). Auch hier ist die Korrelation stärker als in der Metaanalyse von Mathieu und Zajac ( $\rho = .39$ ). Schulleitungen können das *AC* ihres Kollegiums positiv beeinflussen, indem sie Möglichkeit zur Partizipation schaffen und um eine Beteiligungskultur an ihrer Schule bemüht sind.

Aus den Ergebnissen kann gefolgert werden, dass „mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten“ nicht nur für das Wohlbefinden der Lehrkräfte, sondern auch für das *AC* eine wichtige Rolle spielt.

### ***AC und soziale Unterstützung der Lehrkräfte an der Schule***

Die „soziale Unterstützung“ am Arbeitsplatz wurde in beiden Stichproben im Vergleich der Skalenmittelwerte recht hoch bewertet: Bis auf *Unterstützung durch Eltern* in STUDIE 1 lagen alle Mittelwerte über  $M = 3$  (Skala 1-5). Die *Unterstützung durch Schüler* wurde in beiden Studien mit  $M = 3,5$  und  $M = 3,6$  nach der Skala *mitarbeiterorientierter Führungsstil* am höchsten eingeschätzt. Diese berufliche Ressource wird offenbar in den untersuchten Kollegien als eher stark wahrgenommen.

In der Korrelationsanalyse zeigte die *Unterstützung durch Kollegen* einen signifikanten Zusammenhang zum *affektiven Commitment* (STUDIE 1:  $r = .423$ ; STUDIE 2:  $r = .510$ ). Die *Unterstützung durch Schüler* war in STUDIE 1 nur schwach korreliert mit *AC* ( $r = .121$ ), die *Unterstützung durch Eltern* wies keinen Zusammenhang auf und war auch in STUDIE 2 am schwächsten korreliert mit *AC* ( $r = .201$ ). In Bezug auf die wahrgenom-



mene soziale Unterstützung scheint das Kollegium für das *affektive Commitment* eine größere Rolle zu spielen als Schüler und Eltern. Hier sei wiederum auf die geringe Anzahl Primarstufenlehrkräfte in der Untersuchung und die geringe Rolle der *Unterstützung durch Eltern* an weiterführenden Schulen hingewiesen.

### ***AC und Gemeinschaftsgefühl innerhalb des Kollegiums***

Ein Kollegium, welches sich als starke Gemeinschaft mit gemeinsamen Werten und Zielen und einer kollektiven Selbstwirksamkeit wahrnimmt, ist Ausdruck eines positiven Sozialklimas und guter Schulkultur. Das Gemeinschaftsgefühl stellt ein zentrales menschliches Grundbedürfnis dar und hängt mit vielen anderen beruflichen Ressourcen zusammen. Ein Zusammenhang zwischen *positivem Klima* im Kollegium und dem *Commitment* von Lehrkräften wird in der Forschungsliteratur mehrfach beschrieben (Nir, 2002; Harazd et al., 2012; Riehl & Sipple, 1996). In Kapitel 3 wurde konstatiert, dass das Gefühl von Gemeinschaft, Zugehörigkeit und Unterstützung als Kernbedingung für die Entstehung *affektiven Commitments* gelten kann. Als Indikatoren des „Gemeinschaftsgefühls“ im Kollegium zeigten die *gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen* und die *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* in beiden Studien mittlere bis starke signifikante Zusammenhänge zum *AC*, wobei die Korrelation zwischen *AC* und den *kollektiven SWK* etwas höher lag.

### ***AC und Feedback / Anerkennung***

Der Zusammenhang von „Feedback und Anerkennung“ und *AC* ist bisher wenig erforscht (Norris-Watts & Levi, 2004). Die Vermutung ist hier, dass Rückmeldungen zur geleisteten Arbeit und Wertschätzung in Form von Anerkennung gerade im Beruf des Lehrers, in dem eine hohe Wahrscheinlichkeit für Gratifikationskrisen besteht, eine wichtige Ressource darstellen – und zwar nicht nur für das Wohlbefinden, sondern auch für die affektive Bindung an die Schule. Dies bestätigte sich in der Untersuchung durch die errechneten mittelstarken Korrelationen: Die *Rückmeldungen durch die Schulleitung* (ausreichende Rückmeldungen, positive Rückmeldungen zur Arbeitsqualität), die *Rückmeldungen durch Kollegen* sowie die *Anerkennung* durch Schüler, Eltern und Kollegen waren in beiden Stichproben signifikant korreliert mit *AC*.

Fazit: In Hinblick auf die im Theorieteil zusammengetragenen Forschungsergebnisse zeigten sich ähnliche Zusammenhänge zwischen *AC* und den Arbeits- und Organisationsfaktoren wie in der Forschungsliteratur beschrieben (siehe Kapitel 3.3). Durch die nachgewiesenen signifikanten Zusammenhänge zwischen *AC* und den beruflichen Ressourcen ist die Voraussetzung für eine Mediatorfunktion des *AC* in der Ressourcen-Gesundheits-Beziehung erfüllt.



Die Betrachtung der Zusammenhänge auf Schulebene im aggregierten Datensatz stützte die Befunde auf Personenebene:

### ***Ergebnisse zu AC und beruflichen Ressourcen auf Schulebene***

In STUDIE 2 waren die *beruflichen Ressourcen* auf Schulebene deutlich und mit der erwarteten Richtung korreliert mit dem *AC*.

- Je höher ein „mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten“ der Schulleitung ist, desto höher ist das *AC* an der Schule.
- Je mehr „soziale Unterstützung“ an einer Schule wahrgenommen wird, desto höher ist das *AC* an der Schule.
- Je mehr „Gemeinschaftsgefühl“ im Kollegium herrscht, desto höher ist das *AC* an der Schule.
- Je mehr „Feedback und Anerkennung“ gegeben werden, desto höher ist das *AC* an der Schule.

In STUDIE 1 waren nur wenige *berufliche Ressourcen* auf Schulebene korreliert mit *AC*. Schulen, an denen ein *mitarbeiterorientierter Führungsstil* herrscht, haben ein höheres *AC*. Je größer die *Unterstützung innerhalb des Kollegiums*, desto höher ist das *AC* an einer Schule. Allerdings war die *Unterstützung durch Eltern* überraschenderweise negativ korreliert mit dem *AC*. Durch die geringe Anzahl an Schulen sind die Ergebnisse für STUDIE 1 nicht aussagekräftig.

Schlussfolgernd muss ***eine Schule, an die sich Lehrkräfte emotional binden***, folgende Bedingungen bieten: An einer Schule mit hohem *AC* der Lehrkräfte übt die Schulleitung einen mitarbeiterorientierten und partizipativen Führungsstil aus und ist um eine gute Feedbackkultur innerhalb des Kollegiums bemüht. An „commitmentförderlichen“ Schulen herrschen zudem ein hohes Gemeinschaftsgefühl innerhalb des Kollegiums sowie ein Klima gegenseitiger sozialer Unterstützung, besonders innerhalb des Kollegiums, aber auch unter Schülern und Lehrkräften.

### ***7.1.3 Ergebnisse zu AC und Lehrergesundheit***

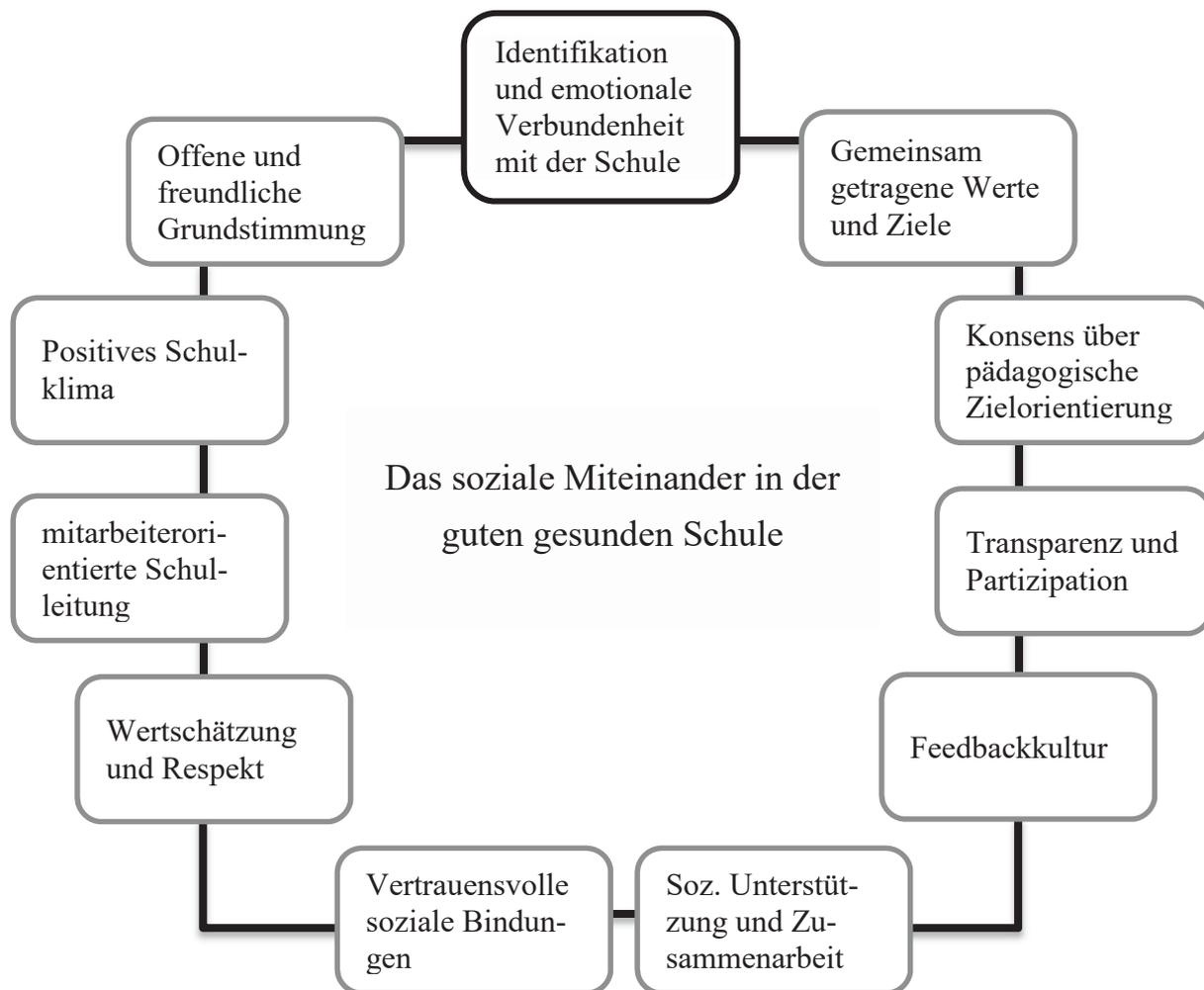
Die Ergebnisse zur eigentlichen Fragestellung dieser Arbeit nach dem Zusammenhang zwischen *AC* und Lehrergesundheit sollen in diesem Abschnitt vor dem Hintergrund der Erkenntnisse zur „guten gesunden Schule“ diskutiert werden. Die „gute gesunde Schule“ ist ein zentrales Leitbild der Schulentwicklungsforschung, welches Gesundheitsförderung und Qualitätsentwicklung für eine nachhaltige Schulentwicklung propagiert:



„Eine gute gesunde Schule verständigt sich über ihren Bildungs- und Erziehungsauftrag, setzt ihn erfolgreich um und leistet damit einen Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sie weist gute Qualitäten in ihren pädagogischen Wirkungen und ihrem Bildungs- und Erziehungserfolg, der Qualität von Schule und Unterricht sowie der Gesundheitsbildung und -erziehung von Schülerinnen und Schülern aus. Sie sorgt für die stetige und nachhaltige Verbesserung dieser Bereiche durch die konsequente Anwendung von Erkenntnissen der Gesundheits- und Bildungswissenschaften“ (Brägger et al., 2005).

Die Gesundheit von Schülern, Lehrpersonal sowie nicht-pädagogischem Personal ist dabei ein zentrales Thema, welches sich in allen Bereichen der guten gesunden Schule widerspiegelt. Diese Arbeit möchte einen Beitrag dazu leisten, gesundheitsförderliche Bedingungen an Schulen genauer zu untersuchen und fokussiert sich dabei auf die Gruppe der Lehrkräfte. Gesunde und leistungsfähige Lehrkräfte sind eine essentielle Voraussetzung für die gute gesunde Schule. In Kapitel 2.3.3.2 wurden die salutogenen Merkmale einer guten gesunden Schule nach Badura (2008) dargestellt. Nieskens et al. (2014) fassen diese in einem Schaubild zusammen. Abbildung 59 (nächste Seite) zeigt die unterschiedlichen Ressourcen, die das soziale Miteinander in der guten gesunden Schule prägen, ohne dabei die Wirkbeziehungen der Faktoren untereinander darzustellen. Tatsächlich sind die abgebildeten Merkmale miteinander verknüpft und korrelieren teilweise hoch. Die aufgeführten Ressourcen sind alle sozialer Natur und spiegeln die Bedeutung des *Kollektivs* bzw. der *Gemeinschaft* für die gute gesunde Schule wider.

Im Rahmen der Arbeit wurde das Augenmerk auf das Merkmal „Identifikation und emotionale Verbundenheit mit der Schule“ gelegt, indem die **Wirkbeziehungen** zwischen *affektivem Commitment* und bestimmten *gesundheitlichen Ressourcen* untersucht wurden. In der Commitmentforschung wird die Annahme vertreten, dass bestimmte berufliche Ressourcen zu einer Befriedigung des menschlichen Bedürfnisses nach Zugehörigkeit, Sicherheit und Eingebundensein in eine Gemeinschaft führen und dass dies wiederum die emotionale Bindung an die Organisation/Schule bewirkt (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine Hypothese dieser Arbeit war eine **Mediatorfunktion** des *AC* in der Beziehung von Gesundheitsressourcen und den Gesundheitsindikatoren „psychisches Wohlbefinden“, „körperliches Wohlbefinden“ und „Lebenszufriedenheit“. Dazu wurden aus dem Kanon der hier abgebildeten Gesundheitsressourcen Konstrukte ausgewählt, die nach wissenschaftlicher Erkenntnis als Bedingungen von *AC* gelten. Die Ergebnisse zu diesen Ressourcen und *AC* wurden im vorangegangenen Abschnitt beschrieben.



**Abbildung 59.** Salutogene Merkmale der guten gesunden Schule. Aus: Nieskens, Schumacher & Sieland, 2014, S.7 (geänderte Anordnung)

Zunächst wurde der **Zusammenhang zwischen AC und den Gesundheitsindikatoren** mittels Korrelationsanalyse überprüft. In der bisher einzigen Metaanalyse zu *affektivem Commitment* und Gesundheitsindikatoren (Maltin, 2011) ergaben sich mittelstarke Korrelationen (*Burnout*:  $\rho = -.47$ , *Stress/Anspannung*:  $\rho = -.39$ , *psychische Beschwerden*:  $\rho = -.31$ , *Depression*:  $\rho = -.40$ , *körperliche Beschwerden*:  $\rho = -.19$ , *eudämonistisches Wohlbefinden*:  $\rho = .48$ , *hedonistisches Wohlbefinden*:  $\rho = .33$ ). In der vorliegenden Studie lagen die Korrelationen zwischen AC und den Variablen *psychische Beanspruchung* und *körperliche Beschwerden* etwas niedriger als in der Metaanalyse, wobei die *körperlichen Beschwerden* auch hier die schwächste Korrelation aufwiesen: Die Variablen *psychische Beanspruchung* ( $r = -.19$ ), *Irritation* ( $r = -.28$ ), *körperliche Beschwerden* ( $r = -.14$ ) und *Lebenszufriedenheit* ( $r = .34/r = .39$ ) waren in beiden Stichproben signifikant korreliert mit dem AC. Es zeigten sich also wie erwartet allgemein direkte schwache bis moderate signifikante Zusammenhänge zwischen AC und der Lehrgesundheit. Lehrkräfte, deren affektive Bindung an die Schule hoch ist, erfreuen sich im Schnitt eines besseren psychi-



schen wie körperlichen Wohlbefindens, haben eine höhere Lebenszufriedenheit und schätzen auch ihre Arbeitsfähigkeit bis zum Pensionsalter positiver ein. Die Korrelationskoeffizienten fielen etwas schwächer aus als in der Metaanalyse berichtet.

**Auf Schulebene** konnten die Befunde durch eine signifikante negative Korrelation des *AC* mit der *Irritation* ( $r = -.43$ ) bestätigt werden (STUDIE 1 ist hier aufgrund weniger  $n$  zu vernachlässigen).

Durch die gefundenen direkten Zusammenhänge erfüllte sich die Voraussetzung für die weiterführende Untersuchung des möglichen Mediatoreffekts des *AC*, auf den nun näher eingegangen wird.

### 7.1.3.1 Zur Mediatorfunktion des *AC*

Die Annahme einer Mediatorfunktion leitete sich ab aus der Feststellung, dass bestimmte Arbeits- und Organisationsfaktoren, die als Antezedenzien des *affektiven Commitments* gelten (z.B. *soziale Unterstützung am Arbeitsplatz, mitarbeiterorientierter Führungsstil, Partizipation*), gleichzeitig als berufliche Gesundheitsressourcen bekannt sind. Möglicherweise liegt für einige dieser organisationalen Ressourcen nicht allein ein direkter Bezug zu Gesundheit und Wohlbefinden vor, sondern eine (partielle oder vollständige) Mediation durch *AC*, so die Hypothese. Panaccio und Vandenberghe (2009) fanden in einer Längsschnittuntersuchung eine solche Mediatorfunktion des *AC* in der Beziehung von wahrgenommener sozialer Unterstützung und psychischem Wohlbefinden. Die von Meyer et al. (2002) festgestellten direkten Effekte von *AC* auf Gesundheit sind inzwischen mehrfach belegt (z.B. Vanaki & Vagharseyyedin, 2009; Maltin, 2011).

Ein signifikanter Zusammenhang zwischen den untersuchten gesundheitlichen Ressourcen und *AC* wurde wie oben berichtet durch die Korrelationsanalysen in beiden Stichproben bestätigt. Das *AC* wiederum korrelierte signifikant mit den untersuchten Gesundheitsindikatoren *psychische Beanspruchung, Irritation, körperliche Beschwerden* und *Lebenszufriedenheit*.

Die regressionsanalytische Untersuchung konnte die Mediatorfunktion des *AC* im **Querschnitt** für STUDIE 1 und STUDIE 2 weitgehend bestätigen. Für STUDIE 1 zeigten sich dabei nicht für alle Prädiktoren die erwarteten Effekte. Für STUDIE 2 hingegen konnte die Mediatorfunktion des *AC* für *alle* Unterhypothesen nachgewiesen werden. Für einige Prädiktoren zeigte sich eine vollständige Mediation. Die Ergebnisse zu den Hypothesen im Einzelnen:

**H 1.1** kann für **STUDIE 1** nur teilweise bestätigt werden.



- Der positive Zusammenhang zwischen *mitarbeiterorientiertem Führungsstil* der Schulleitung und dem „psychischen Wohlbefinden“ einer Lehrkraft wird vollständig mediiert durch *AC*.
- Der positive Zusammenhang zwischen *mitarbeiterorientiertem Führungsstil* der Schulleitung und der „Lebenszufriedenheit“ einer Lehrkraft wird partiell mediiert durch *AC*.
- Der positive Zusammenhang zwischen Möglichkeiten der *Partizipation* und der „Lebenszufriedenheit“ einer Lehrkraft wird partiell mediiert durch *AC*.

Die Hypothese ist somit für den Zusammenhang von „mitarbeiterorientiertem Führungsverhalten“ und „psychischem Wohlbefinden“ teilweise bestätigt, für „körperliches Wohlbefinden“ widerlegt und für das Merkmal „Lebenszufriedenheit“ vollständig bestätigt.

**H 1.1** kann für **STUDIE 2** als bestätigt gelten:

- Der positive Zusammenhang zwischen einem „mitarbeiterorientierten Führungsverhalten“ der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.

**H 1.2** kann für **STUDIE 1** nur teilweise bestätigt werden:

- Der positive Zusammenhang zwischen sozialer *Unterstützung durch Kollegen* und dem *psychischen Wohlbefinden* von Lehrkräften wird partiell mediiert durch *affektives Commitment*.
- Der positive Zusammenhang zwischen sozialer *Unterstützung durch Kollegen* und der *Lebenszufriedenheit* von Lehrkräften wird partiell mediiert durch *affektives Commitment*.
- Der positive Zusammenhang zwischen sozialer *Unterstützung durch Schüler* und der *Lebenszufriedenheit* von Lehrkräften wird partiell mediiert durch *affektives Commitment*.

**H 1.2** kann für **STUDIE 2** als bestätigt gelten:

- Der positive Zusammenhang zwischen „sozialer Unterstützung“ (durch Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.

**H 1.3** kann für **STUDIE 1** nur teilweise bestätigt werden:

- Der positive Zusammenhang zwischen *gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen* und dem *psychischen Wohlbefinden* von Lehrkräften wird vollständig mediiert durch *affektives Commitment*.



- Der positive Zusammenhang zwischen *gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen* und der *Lebenszufriedenheit* von Lehrkräften wird vollständig mediiert durch *affektives Commitment*.
- Der positive Zusammenhang zwischen *kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen* und der *Lebenszufriedenheit* von Lehrkräften wird partiell mediiert durch *affektives Commitment*.

**H 1.3** kann für **STUDIE 2** als bestätigt gelten:

- Der positive Zusammenhang zwischen „Gemeinschaftsgefühl“ und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch *affektives Commitment*. Für die *gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen* tritt auch hier wie bereits in **STUDIE 1** eine vollständige Mediation durch *AC* auf.

**H 1.4** kann für **STUDIE 1** nur teilweise bestätigt werden:

- Der positive Zusammenhang zwischen *Rückmeldungen durch Kollegen* und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*. Dies gilt für alle drei Merkmale von Lehrer\*innen-Gesundheit, wobei für „körperliches Wohlbefinden“ und „Lebenszufriedenheit“ vollständige Mediationen vorliegen.
- Der positive Zusammenhang zwischen *Anerkennung* (durch Kollegen, Eltern, Schüler) und dem „psychischen Wohlbefinden“ von Lehrkräften wird partiell mediiert durch *affektives Commitment*.
- Der positive Zusammenhang zwischen *Anerkennung* (durch Kollegen, Eltern, Schüler) und der *Lebenszufriedenheit* von Lehrkräften wird partiell mediiert durch *affektives Commitment*.

**H 1.4** kann für **STUDIE 2** wiederum als bestätigt gelten:

- Der positive Zusammenhang zwischen „Feedback und Anerkennung“ und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird partiell oder vollständig mediiert durch *affektives Commitment* (partielle Mediation).

Die Ergebnisse der Berechnungen im Querschnitt lassen keine Aussagen über die Wirkrichtung der gefundenen Zusammenhänge zu, wohl aber die **Überprüfung der Befunde im Längsschnitt**, welche die Annahme des kausalen Zusammenhangs stützt.

Für **STUDIE 2** konnten im Längsschnitt für alle Hypothesen signifikante mediiierende Effekte des *AC* in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und „psychischem Wohlbefinden“ festgestellt werden.



finden“ (*Irritation*) der Lehrkräfte nachgewiesen werden. Dabei wurde in vier Fällen eine vollständige Mediation durch *AC* gefunden. Im Einzelnen:

- **H 1.1** kann für **STUDIE 2** im Längsschnitt als bestätigt gelten: Der positive Zusammenhang zwischen einem „mitarbeiterorientierten Führungsverhalten“ der Schulleitung und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.
- **H 1.2** kann für **STUDIE 2** im Längsschnitt als bestätigt gelten: Der positive Zusammenhang zwischen „sozialer Unterstützung“ (durch Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.
- **H 1.3** kann für **STUDIE 2** im Längsschnitt als bestätigt gelten: Der positive Zusammenhang zwischen „Gemeinschaftsgefühl“ mit dem Kollegium (gemeinsame pädagogische Vorstellungen, kollektive Selbstwirksamkeit) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.
- **H 1.4** kann für **STUDIE 2** im Längsschnitt als bestätigt gelten: Der positive Zusammenhang zwischen „Feedback und Anerkennung“ (durch Schulleitung, Kollegen, Eltern, Schüler) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird vollständig oder partiell mediiert durch *affektives Commitment*.

Hypothese 1 kann somit für die Gesundheitsindikatoren „psychisches Wohlbefinden“ und „Lebenszufriedenheit“ als bestätigt angesehen werden.

**Fazit zu H 1:** Der positive Zusammenhang zwischen den beruflichen Ressourcen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft wird partiell oder vollständig mediiert durch *affektives Commitment*.

Bestimmte berufliche Ressourcen am Arbeitsplatz Schule haben keine direkten oder keine ausschließlich direkten Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Lehrkräften, sondern diese werden vermittelt durch *affektives Commitment*. So beeinflusst beispielsweise das „mitarbeiterorientierte Schulleitungshandeln“ das *affektive Commitment* und dieses wiederum fördert das „psychische Wohlbefinden“ von Lehrkräften. Diese Befunde gelten für „psychisches Wohlbefinden“ und „Lebenszufriedenheit“. Für „körperliches Wohlbefinden“ (nur in STUDIE 1 untersucht) lässt sich die Mediatorfunktion nicht bestätigen. *Affektives Commitment* stellt also eine wichtige Vorstufe von *psychischem Wohlbefinden* bei Lehrkräften dar. Es ist von zentraler Bedeutung für eine gute gesunde Schule!



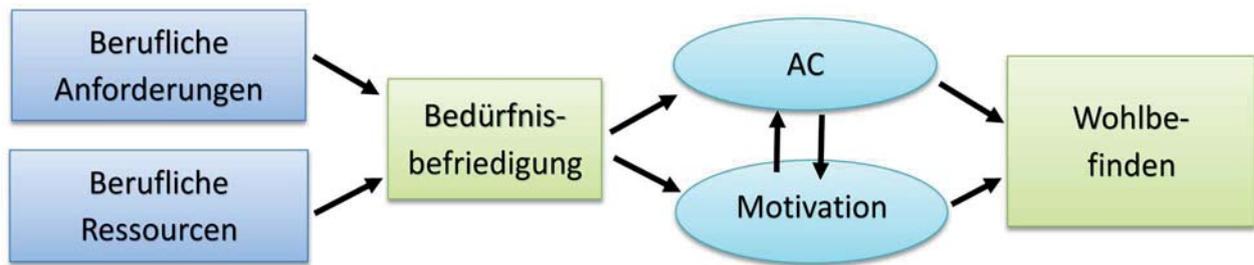
Als Erklärung der *Wirkmechanismen* bieten sich das unter Kapitel 2.2.2 vorgestellte Modell der Salutogenese (Antonovsky, 1979), das Anforderungs-Ressourcen-Modell nach Becker (2003) sowie das Rahmenmodell zu Commitment und Wohlbefinden nach Meyer et al. (2012) an:

- *Affektives Commitment* könnte im Sinne der Salutogenese eine Widerstandsressource darstellen, die das *Kohärenzgefühl* beeinflusst. Dieses wirkt wiederum auf psychische Gesundheit. Beispiel: Das *mitarbeiterorientierte Führungsverhalten* vermittelt ein Gefühl der Unterstützung, Wertschätzung und Sicherheit, wodurch das *affektive Commitment* der Lehrkraft wächst. Die emotional gebundene Lehrkraft empfindet nach der Definition von Allen und Meyer (1990) Stolz auf ihre Schule und möchte gern weiterhin dort arbeiten. Sie fühlt sich emotional verbunden und hat ein starkes Gefühl von Zugehörigkeit zu ihrer Schule. Sie identifiziert sich mit der Schule und glaubt, dass ihre Wertvorstellungen zu denen der Schule passen. All dies führt zu verstärkter Wahrnehmung einer *Sinnhaftigkeit*, *Verstehbarkeit* und *Beeinflussbarkeit* der Arbeit als Lehrkraft an dieser spezifischen Schule (Kohärenzgefühl), was letztendlich das psychische Wohlbefinden sowie die Lebenszufriedenheit stärkt.
- Bei der Entstehung von Lehrergesundheit nach dem *Anforderungs-Ressourcen-Modell* ist die Balance zwischen internen und externen Anforderungen und Ressourcen ausschlaggebend für die Gesundheit der Lehrkraft. Die affektive Bindung an die Schule stellt somit eine *interne Ressource* dar, die der Lehrkraft bei der Bewältigung von beruflichen Anforderungen stärkend zur Verfügung steht. Beispiel: *Unterstützung durch Kollegen* stärkt das Zugehörigkeitsgefühl einer Lehrkraft und erleichtert dadurch die emotionale Bindung an die Schule. Das *AC* wiederum wirkt sich als interne Ressource gesundheitsförderlich aus.

Meyer et al. (2012) entwerfen basierend auf der *Selbstbestimmungstheorie* (Deci & Ryan, 1983) ein Rahmenmodell für den Zusammenhang von Commitment und Wohlbefinden, in welchem Commitment zum einen direkt auf das Wohlbefinden wirkt und zum anderen einen Mediator in der Beziehung von beruflichen Anforderungen<sup>18</sup> und Ressourcen und Wohlbefinden darstellt.

---

<sup>18</sup> Da das Modell erst nach Abschluss der empirischen Auswertung im Rahmen dieser Arbeit veröffentlicht wurde, ist eine Mediatorfunktion des AC in der negativen Beziehung zwischen beruflichen Anforderungen und Wohlbefinden hier nicht untersucht worden.



**Abbildung 60. Rahmenmodell des Zusammenhangs von beruflichen Anforderungen und Ressourcen, Commitment und Wohlbefinden nach Meyer et al. (2012, S. 21)**

Nach der Selbstbestimmungstheorie gibt es drei zentrale Bedürfnisse: *Kompetenz*, *Autonomie* und *soziale Eingebundenheit*. Vom Grad ihrer Befriedigung hängt der Motivationszustand der Person ab (extrinsisch bis zu autonom reguliert), welcher wiederum auf das Wohlbefinden wirkt. Nach Meyer et al. (2012) gehen mit den unterschiedlichen Commitmentformen (AC, NC und CC) auch unterschiedliche Motivationszustände einher, wobei das AC mit autonomer Regulation assoziiert ist. Auch *affektives Commitment* ist Ausdruck der Befriedigung der Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit. Die Befriedigung dieser zentralen Bedürfnisse ist also essentiell für die Entstehung von autonomer Regulation und AC, welche wiederum auf das Wohlbefinden wirken (ebd., S. 21).

### 7.1.3.2 Ergebnisse zur Pufferwirkung des AC

Die Hypothese der Pufferwirkung des *affektiven Commitment* basierte auf der Annahme, dass *affektives Commitment* die negativen Effekte beruflicher Anforderungen abpuffern kann. AC könnte im Sinne des transaktionalen Stressmodells (Lazarus & Folkman, 1984) als Personenmerkmal die kognitiven Bewertungsprozesse beeinflussen oder aber eine Bewältigungsressource darstellen. Lehrkräfte mit hohem AC würden also den Stressor schon bei der primären Bewertung als weniger bedrohlich einstufen oder aber das AC stünde der Lehrkraft bei der sekundären Bewertung als Ressource zum Coping zur Verfügung (vgl. Kapitel 2.2.4).

Ein solcher Effekt wurde für andere Arbeitsfelder in unterschiedlichen Studien nachgewiesen (vgl. Schmidt, 2006; Siu, 2002; siehe Kapitel 3.4.2), die sich in den untersuchten Arbeitsbelastungen und den Kriteriumsvariablen unterscheiden. Schmidt (2006, S. 128) folgert: „Der Puffereffekt scheint demnach nicht an bestimmte Belastungsfaktoren und Kriteriumsvariablen gebunden zu sein, sondern dürfte einen breiten Geltungsbereich beinhalten. Aufgabe zukünftiger Forschung wird sein, diesen Geltungsbereich genauer abzustecken“. Dies galt es zu überprüfen. Für die Berufsgruppe der Lehrkräfte liegen bis-



lang keine Studien zur Moderatorfunktion des *AC* vor, weshalb ein Vergleich mit anderen Lehrerstudien nicht möglich ist.

Im Rahmen der *Untersuchung im Querschnitt* wurden in STUDIE 1 für alle drei Indikatoren der psychischen Gesundheit von Lehrkräften vereinzelte Moderatoreffekte durch das *AC* gefunden. Für die Anforderung „Arbeitsbelastung und Zeitdruck“, Skala *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen*, konnte als einzigen Prädiktor für alle drei Gesundheitsindikatoren eine Pufferfunktion des *AC* aufgezeigt werden. Nach den zahlreichen Hinweisen auf Puffereffekte in der Forschungsliteratur wäre ein eindeutigerer Befund zu erwarten gewesen. Zu bemerken ist, dass in der wesentlich größeren STUDIE 2 **kein einziger** Moderatoreffekt des *AC* für die geprüften Variablen nachweisbar war. Im Einzelnen:

**H 2.1:** Der negative Zusammenhang von „sozialen Konflikten“ am Arbeitsplatz (Variablen: *Konflikte mit Eltern, Konflikte im Kollegium, Unterrichtsstörungen*) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wird nicht durch *AC* moderiert. Die Hypothese ist widerlegt. Für den angenommenen Zusammenhang konnten in der vorliegenden Untersuchung weder für **STUDIE 1** noch für **STUDIE 2** moderierende Effekte des *AC* nachgewiesen werden.

**H 2.2:** Der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitslast und Zeitdruck“ (*Arbeitsstunden pro Woche, Zeitdruck/fehlende Erholungspausen, Schüler pro Klasse*) und Lehrer-gesundheit („psychisches Wohlbefinden“, „körperliches Wohlbefinden“, „Lebenszufriedenheit“) wird in **STUDIE 1** für einige Anforderungen und einige Merkmale von Lehrer-gesundheit moderiert durch *AC*:

- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *Zeitdruck und fehlenden Erholungspausen* und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften. Der Moderatoreffekt des *AC* zeigte sich für alle drei Merkmale der Lehrer-gesundheit („psychisches Wohlbefinden“, „körperliches Wohlbefinden“, „Lebenszufriedenheit“).
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *der Schülerzahl pro Klasse* und dem „psychischen Wohlbefinden“ (gemessen durch *psychische Beanspruchung*) von Lehrkräften.
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *der Schülerzahl pro Klasse* und dem „körperlichen Wohlbefinden“ (gemessen durch *körperliche Beschwerden*) von Lehrkräften.



Der Prädiktor *Zeitdruck und fehlende Erholungspausen* stellte wie bereits festgestellt die einzige Variable dar, für die bei allen drei Gesundheitsindikatoren Puffereffekte durch *AC* gefunden wurden. Für das Merkmal *Schüler pro Klasse* ließ sich in der negativen Beziehung zu „psychischem Wohlbefinden“ und „körperlichem Wohlbefinden“ eine Moderatorfunktion des *AC* nachweisen.

Für **STUDIE 2** ließ sich wiederum kein einziger Moderatoreffekt des *AC* nachweisen, die Hypothese 2.2 konnte nicht bestätigt werden.

**H 2.3:** Der negative Zusammenhang zwischen „Arbeitsplatzmängeln“ (Lärm und fehlenden Ressourcen) und der psychischen Gesundheit von Lehrkräften wurde in **STUDIE 1** für einige der untersuchten Anforderungen und Gesundheitsmerkmale moderiert durch *AC*:

- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *Lärm* und dem „psychischen Wohlbefinden“ (gemessen durch *psychische Beanspruchung*) von Lehrkräften.
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *Lärm* und der „Lebenszufriedenheit“ von Lehrkräften.
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *räumlichen Mängeln* und dem „psychischen Wohlbefinden“ (gemessen durch *psychische Beanspruchung*) von Lehrkräften.
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *räumlichen Mängeln* und der „Lebenszufriedenheit“ von Lehrkräften.
- Je höher das *AC*, desto geringer ist der negative Zusammenhang zwischen *Materi-almangel* und der „Lebenszufriedenheit“ von Lehrkräften.

Für **STUDIE 2** muss die Hypothese 2.3 verworfen werden.

Die Ergebnisse im Querschnitt sprechen insgesamt nicht dafür, dass *AC* einen eindeutigen Moderator in der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung darstellt, zumal für die eigentlich repräsentativere Lehrerstichprobe in **STUDIE 2** die Hypothese gänzlich widerlegt wird. Mögliche Erklärungen für die unterschiedlichen Ergebnisse in den beiden Studien sollen an dieser Stelle kurz diskutiert werden.

### ***Unterschiedlichkeit der Messinstrumente***

In beiden Studien wurden weitgehend gleiche Skalen verwendet, mit Ausnahme der Skalen zu „psychischem Wohlbefinden“, was zu unterschiedlichen Ergebnissen geführt haben könnte. Der *GHQ 12* erfasst Veränderungen des Befindens im letzten Monat und erfragt dabei bestimmte Symptome wie Angst oder Schlaflosigkeit, die psychische Bean-



spruchungsreaktionen darstellen können. Man kann hier von *psychischen Beeinträchtigungen* sprechen. Die *Irritationsskala* ist eher ein „seismologisches“ Instrument, ein Frühwarnsystem, welches erste Hinweise auf schwerwiegendere Befindensbeeinträchtigungen wie depressive Symptome gibt. *Irritation* ist sozusagen psychischen Störungen vorgelagert (Mohr et al., 2005) und daher nach ihrem Schweregrad nicht als psychische Störung, sondern ebenfalls als *Befindensbeeinträchtigung* zu sehen (ebd.). In diesem Sinne messen die beiden Instrumente also annähernd dasselbe, wenn auch nach unterschiedlichen Symptomen gefragt wird. Das Argument der unterschiedlichen Skalen passt auch nicht auf die unterschiedlichen Ergebnisse zum Kriterium „Lebenszufriedenheit“, das in beiden Studien mit dem AVEM gemessen wurde. Hier bestätigt sich H 2.3 in STUDIE 1, nicht aber in STUDIE 2. Die inkonsistenten Befunde sind daher wohl nicht auf die verwendeten Skalen zurückzuführen.

### ***Unterschiedlichkeit der Stichproben***

Eine andere mögliche Erklärung könnte sein, dass die Stichproben sich hinsichtlich der vertretenen Schulformen stark unterscheiden und hier mehrere Ebenen zu betrachten sind. STUDIE 1 besteht zu 77 Prozent aus Berufsschullehrkräften. Grundschulen, Förderschulen und Gymnasien sind nicht vertreten. In STUDIE 2 waren alle Schulformen vertreten, wobei durch die geringe Anzahl Lehrkräfte aus dem Primarstufenbereich eine Repräsentativität für alle Schulformen nicht gegeben ist. Bisher gilt die Schulform nicht als Einflussfaktor auf den Gesundheitszustand von Lehrkräften (Rothland & Klusmann, 2012), ebenso wenig wie für das *AC*. Eine Untersuchung getrennt nach Schulformen (Mehrebenenanalyse) könnte neue Erkenntnisse bringen. Auch die regionale Zusammensetzung der Stichprobe, die in STUDIE 1 auf eine Region begrenzt und in STUDIE 2 bundesweit erfolgte, könnte Einfluss auf die Ergebnisse der Befragung genommen haben. In der Region Münster zeigten sich bei Berufsschullehrkräften also vereinzelte Puffereffekte des *AC*, wohingegen bundesweit in der schulformübergreifenden Stichprobe diese Effekte nicht gefunden werden konnten. Als Ursache könnten unterschiedliche schulpolitische Gegebenheiten oder regional unterschiedliche Ausstattung durch den kommunalen Schulträger vermutet werden.

Eine zufriedenstellende Erklärung zur Unterschiedlichkeit der Befunde in den beiden Studien scheint an dieser Stelle nicht möglich.

Die Ergebnisse der querschnittlichen Berechnungen lassen keine Aussagen über die Wirkrichtung der gefundenen Zusammenhänge zu. Es wurde für einige berufliche Anforderungen und das Kriterium *Irritation* eine ***Überprüfung der Befunde im Längsschnitt*** durchgeführt, welche die Annahme eines Puffereffekts nicht stützt. Überraschenderweise



zeigten sich für alle vier beruflichen Ressourcen schwache aber signifikante Moderator-effekte des *AC* als Verstärker des Effekts der Anforderung auf die *Irritation*. Hier stellt sich die Frage, warum gerade die in der Eingangserhebung höher emotional gebundenen Lehrkräfte nach zwei Jahren eine stärkere *Irritation* angaben. Der Abstand zwischen Ein-gangs- und Abschlussbefragung war recht lang, wenn man bedenkt, wie viel Verände-rungen an einer Projektschule in diesem Zeitraum passieren können. Eine Möglichkeit wäre, dass die Veränderungsmaßnahmen im Rahmen des Gesundheitsförderungsprojekts einen zusätzlichen Stressor gerade für diejenigen darstellten, die sich stark emotional mit der Schule verbunden fühlten und sich die Pufferwirkung des *AC* letztendlich umkehrte. In der Gruppe mit hohem *AC* könnte man somit einen Risikofaktor durch Overcommitment bzw. eskalierendes Commitment vermuten (siehe Kapitel 3.4.2). Einige Autoren gehen davon aus, dass Menschen mit hohem *AC* mehr Stress erleben und stärker unter beruflichen Schwierigkeiten leiden, da sie sich so sehr an die Organisation und deren Wohl gebunden fühlen, sich überengagieren und sich Belange der Organisation zu sehr zu Herzen nehmen (vgl. Felfe, 2008, S. 126; Reilly, 1994; Irving & Coleman, 2003). Ähnlich argumentiert auch Schaarschmidt (2005) hinsichtlich des Risikofaktors Überen-gagement, der gepaart mit geringer Distanzierungsfähigkeit zu gesundheitlichen Proble-men führen kann. In Bezug auf die beiden Studien kann man annehmen: Hohes *AC* be-deutete hohes Engagement. Im Rahmen des Schulentwicklungsprozesses engagierte sich diese Gruppe besonders stark. Durch die emotionale Bindung an die Schule nahmen sich die Lehrkräfte in dieser Gruppe aber auch mögliche Rückschläge oder Probleme stärker zu Herzen und waren am Ende des Projekts stärker psychisch beansprucht als die Gruppe mit geringem *AC*.

**Fazit zu H 2:** Es lässt sich nicht nachweisen, dass mit höherem *AC* der negative Zusam-menhang zwischen den beruflichen Anforderungen und der psychischen Gesundheit einer Lehrkraft geringer ausfällt. Die Ergebnisse hierzu sind höchst inkonsistent.

Die vorliegende Studie testete die Pufferfunktion des *AC* für den Geltungsbereich Schule. *Die Ergebnisse entsprachen nicht den Erwartungen.* Eine Pufferwirkung ließ sich im Querschnitt nur in STUDIE 1 und nur für wenige der überprüften Anforderungen nach-weisen. Im Längsschnitt wiederum konnten in STUDIE 2 Moderatoreffekte des *AC* auf die Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung nachgewiesen werden, wobei *AC* jedoch ent-gegen den Erwartungen keinen Puffer, sondern einen Vulnerabilitätsfaktor darstellte.

Die Ergebnisse sprechen insgesamt dafür, dass für Lehrkräfte die Moderatorfunktion des *AC* nicht nachgewiesen werden kann. Dies wirft die Frage auf, ob die *Berufsgruppe* hier



der entscheidende Faktor ist, da für andere Professionen entsprechende Befunde vorliegen (vgl. Kapitel 3.4.2).

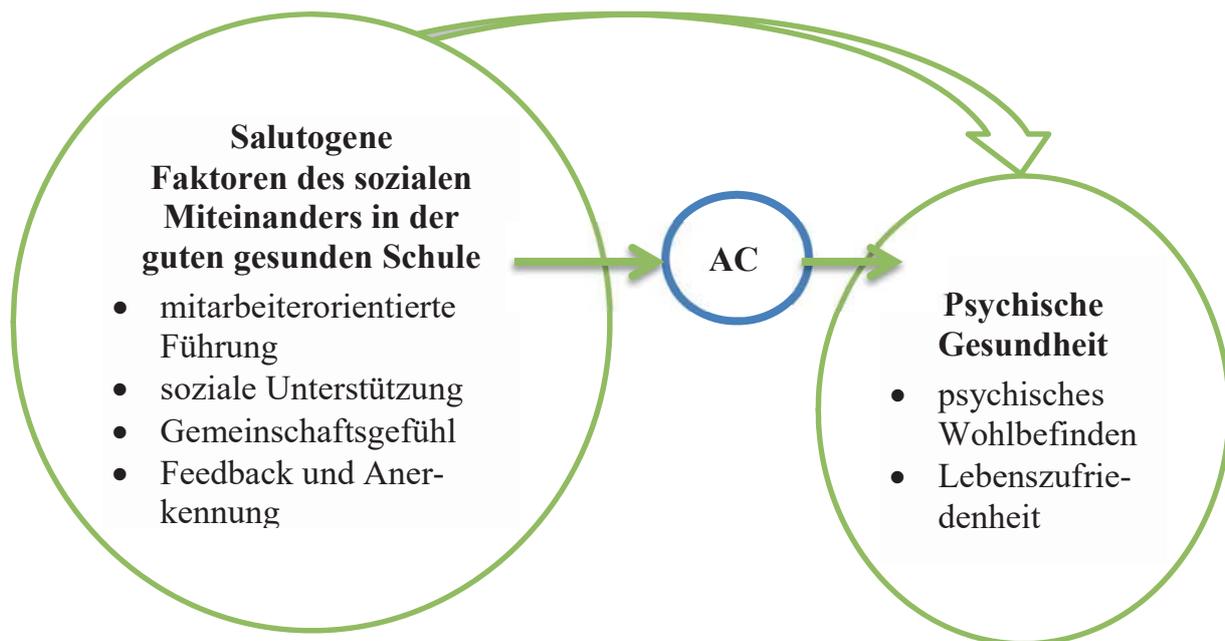
### ***Unterschied von Lehrkräften und Angestellten der freien Wirtschaft***

Bisherige Untersuchungen zur Pufferwirkung des *AC* wurden nicht an Lehrkräften durchgeführt. Diese Berufsgruppe unterscheidet sich jedoch beträchtlich von anderen Berufsgruppen (siehe Kapitel 2.3.1). Daher ist es möglich, dass Puffereffekte für andere Berufsgruppen gelten, für Lehrkräfte jedoch nicht. Eventuell findet sich bei Lehrkräften auch eine spezielle Form des *AC*. Eine Erklärung hierfür, die bereits weiter oben angeführt wurde, wäre, dass Lehrkräfte durch die geringe berufliche Mobilität sozusagen gezwungenermaßen mit der Zeit ein hohes *AC* mit ihrer Schule entwickeln, da sie davon ausgehen, dort für längere Zeit, vielleicht sogar ihr gesamtes Berufsleben, zu verbleiben. In beiden Studien zeigte sich ein auffallend hohes *AC* der Lehrkräfte. Menschen neigen nach der Theorie der sozialen Identität (vgl. z.B. Tajfel & Turner, 1986) dazu, sich mit einer Gruppe, der sie fest angehören, zu identifizieren und diese positiv zu bewerten (z.B. Geschlechtszugehörigkeit, Nationalität, Hautfarbe...). Demnach wird die „Eigengruppenpräferenz“ trotz wahrgenommener Missstände oder Nachteile aufrechterhalten, wenn ein Wechseln in andere Gruppen aufgrund rigider und unveränderlicher Gruppengrenzen nicht möglich erscheint (ebd.). Hier müssten Vergleiche zum *AC* bei Lehrkräften und anderen Berufsgruppen angestellt werden sowie ein Vergleich mit anderen deutschen Lehrerstudien. Eine Betrachtung des kalkulativen Commitments in dieser Berufsgruppe wäre ebenfalls sinnvoll.

## **7.2 Praktische Bedeutsamkeit der Ergebnisse**

In diesem Abschnitt wird erörtert, welche Bedeutung die Ergebnisse dieser Studie für die Praxis haben und welche Empfehlungen sich daraus für die gute gesunde Schule ableiten lassen.

Unter Kapitel 4.2.1 wurde ein Wirkmodell für den Zusammenhang zwischen beruflichen Ressourcen, *AC* und Lehrergesundheit erstellt, welches durch die Ergebnisse dieser Arbeit bestätigt werden konnte und welches an dieser Stelle im Zusammenhang mit Implikationen für die gute gesunde Schule diskutiert werden soll.



**Abbildung 61. Wirkmodell des AC als Mediator in der Beziehung von Ressourcen und Gesundheit in der guten gesunden Schule**

Das Modell zeigt die nachgewiesene vermittelnde Funktion des *AC* in der Beziehung von beruflichen Ressourcen und Lehrergesundheit. Es wurde nicht nur die Bedeutung bestimmter Ressourcen für die Lehrergesundheit bestätigt, sondern auch die wichtige Rolle, die dem *AC* dabei zukommt. Die Bindung an die Schule muss als Bedingungsfaktor von psychischer Gesundheit bei Lehrkräften angesehen werden. Die Befunde machen deutlich, dass ein stärkeres Augenmerk auf die Förderung von *affektivem Commitment* an Schulen gelegt werden sollte.

### **7.2.1 Schulleitungshandeln als Gesundheitsressource**

Schulleitungen spielen eine Schlüsselrolle für Qualität und Gesundheit im System Schule. Sie beeinflussen durch persönliche Einstellungen und Kompetenzen sowie durch ihre Vorbildfunktion in Gesundheitsfragen direkt die Gesundheit der Lehrkräfte (vgl. Dadaczynski, 2012; Harazd, Gieske & Rolff, 2009a, 2009b; Hundeloh, 2012). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass sowohl die Gesundheit als auch *affektives Commitment* bei Lehrkräften mit dem Führungsstil der Schulleitung zusammenhängen. Ein *mitarbeiterorientierter Führungsstil*, *Partizipation* und regelmäßige *Rückmeldungen durch die Schulleitung*, so die Schlussfolgerung der Untersuchung, wirken sich positiv auf das *affektive Commitment* der Lehrkräfte aus und beeinflussen darüber deren „psychisches Wohlbefinden“ und die „Lebenszufriedenheit“. Das in dieser Arbeit vorgestellte Mediatormodell konnte für diese beiden Merkmale von Lehrergesundheit bestätigt werden.



Auf welche Art das Führungsverhalten *AC* und damit auch Gesundheit fördert, sollte bereits in der Lehrerausbildung behandelt werden.

Die Items des FASS lauten für *mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten*: „Anregungen und Kritik werden von der Schulleitung ernst genommen und aufgegriffen“, „Die Schulleitung ist daran interessiert, dass es ihren MitarbeiterInnen gut geht“, „Man erfährt durch die Schulleitung ausreichend Unterstützung“ und „Zwischen LehrerInnen und Schulleitung besteht ein freundlicher und vertrauensvoller Umgang“. Das mitarbeiterorientierte Schulleitungshandeln wurde in beiden Stichproben sehr positiv eingeschätzt. Auf die besondere Zusammenstellung der Stichproben durch das Auswahlverfahren wurde hingewiesen. Diese positive Einschätzung des Schulleitungshandelns ist daher nicht unbedingt repräsentativ für die deutsche Lehrerschaft. Forschungsergebnisse anderer Studien (Jehle & Schmitz, 2007; Rudow, 1995) sprechen dafür, dass der Führungsstil der Schulleitung von einem großen Teil der Lehrkräfte als nicht zufriedenstellend oder belastend eingestuft wird (siehe Kapitel 2.3.3). Hier offenbart sich ein grundlegendes Problem: Schulleitern fehlt oft das nötige Wissen über Mitarbeiterführung. Sie haben im Gegensatz zu vielen Leitungskräften in der freien Wirtschaft keine Führungskräfteausbildung genossen, konnten keine Kompetenzen im Bereich Mitarbeiterführung, Qualitätssicherung und Organisationsentwicklung geschweige denn gesundheitsförderliches Führen erlangen. Vielmehr haben sie ihre berufliche Sozialisierung als Lehrkräfte im System Schule mit seinen besonderen Strukturen erfahren, welche wie in Kapitel 2.3.1 beschrieben in vielen Fällen durch eine lose Koppelung der Mitglieder, wenig Zusammenarbeit und hohe Arbeitsautonomie bis hin zum Einzelkämpfertum geprägt sind. Fortbildungen in mitarbeiterorientierter Personalführung für Leitungskräfte, möglichst verpflichtend, wären ein wichtiger Schritt hin zur guten gesunden Schule.

### ***7.2.2 Soziales Klima und Schulkultur als Kernstück der guten gesunden Schule***

Das Kernstück der guten gesunden Schule bildet eine funktionierende, verlässliche Schulgemeinschaft, die sich als Kollektiv versteht und in ihre gemeinsamen Fähigkeiten vertraut. Die vorliegende Arbeit verdeutlicht die Wichtigkeit des Schulklimas nicht nur für Gesundheit und Wohlbefinden, sondern zunächst für das *affektive Commitment* der Lehrkräfte. *AC* hängt direkt mit dem bestehenden Gemeinschaftsgefühl zusammen und vermittelt in der Beziehung zu psychischer Lehrergesundheit.

Die Ergebnisse zur Relevanz von kollektiven Selbstwirksamkeitserwartungen und gemeinsamen pädagogischen Vorstellungen im Kollegium bestätigen dies.



Teil eines gesunden Schulklimas ist auch die gegenseitige *soziale Unterstützung* der Mitglieder untereinander sowie eine gelebte *Feedbackkultur*, die *Transparenz* sowie *Wertschätzung* und *Anerkennung* für die geleistete Arbeit vermittelt (vgl. DAK & Unfallkasse NRW, 2012). Sind diese Bedingungen erfüllt, wirkt sich dies förderlich auf das *AC* der Lehrkräfte sowie auf die Gesundheit aus.

Eine Entwicklung hin zu einer guten gesunden Schule bedarf folglich immer auch der Schaffung eines sozialen Klimas der gegenseitigen Unterstützung, Offenheit und Wertschätzung. Nieskens et al. (2014) konstatieren, dass sich diesbezüglich das Selbstverständnis von Schulen und ihren Mitgliedern verändern muss. Hierin besteht auch eine Aufgabe für die Schulleitung, denn mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten fördert auch Gemeinschaftsgefühl und Schulkultur (Ross & Gray, 2006).

### **7.2.3 *AC als gesundheitliche Ressource***

Die zentrale Aussage des Wirkmodells ist, dass *AC* eine besondere Rolle als Vermittler der Gesundheitsressourcen spielt. *Affektives Commitment* sollte zukünftig auch an Schulen als *gesundheitliche Ressource* angesehen werden. Die Ergebnisse dieser Arbeit stützen die Befunde aus anderen Arbeitsfeldern (Panaccio & Vandenberghe, 2009; Rhoades et al., 2001; Maertz et al., 2007). *AC* hat einen direkten Effekt auf Gesundheitsmerkmale und fungiert zudem als Mediator in der Beziehung von Ressourcen am Arbeitsplatz und Lehrergesundheit. Die Untersuchung hat einige berufliche Ressourcen mit starkem Bezug zu *AC* herausgestellt. Nun gilt es, diese Ressourcen zu fördern. Förderlich für *AC* bei Lehrkräften, so die Erkenntnis dieser Arbeit, sind ein mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten, ein positives und unterstützendes Klima im Kollegium, ein starkes Gemeinschaftsgefühl sowie positives Feedback zur geleisteten Arbeit und Anerkennung von Schülern, Eltern und Kollegen. Die genaue Wirkweise des *affektiven Commitments* auf das Wohlbefinden ist noch nicht ausreichend erforscht. Die Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft ist stammesgeschichtlich als eine der wichtigsten Bedingungen für das Überleben zu sehen und deshalb so elementar für unser Wohlbefinden. Die gängige Erklärung der Entstehung des *AC* durch die Befriedigung grundlegender Bedürfnisse nach Zugehörigkeit und Gemeinschaft (vgl. Harazd et al., 2012; Rhoades et al., 2001; Meyer & Malin, 2010) konnte durch die Ergebnisse der Studie gestützt werden.

Um das *AC* an Schulen gezielt zu fördern, muss zunächst ein Bewusstsein für die Bedeutung der Mitarbeiterbindung geschaffen werden. Thematisch ist *AC* noch zu wenig in der Fachliteratur zu Schule und Gesundheit vertreten und hat bisher kaum Beachtung in der Diskussion um die gute gesunde Schule gefunden. Auch in der Lehrerbildung sollten



die Bindung an die Schule und deren mögliche Auswirkungen behandelt werden. Schulleitungen können das *AC* ihres Kollegiums gezielt fördern, indem sie die in dieser Arbeit bestätigten wichtigen Einflussfaktoren fördern. Letztendlich führt ein gesundheitsförderliches Führungsverhalten, wie es oben beschrieben wurde, auch zu einer Erhöhung des *affektiven Commitments*, welches nach dem Mediatormodell eine Vorstufe von Gesundheit darstellt.

#### **7.2.4 Implikationen für die Gesundheitsförderung an Schulen**

Aus den Befunden dieser Arbeit ergeben sich Implikationen für die Gesundheitsförderung an Schulen. Die Relevanz einer systematischen Stärkung der untersuchten beruflichen Ressourcen wurde bestätigt. Zudem verdeutlichen die Ergebnisse die Relevanz der Minderung bereits bekannter gesundheitlicher Anforderungen im Lehrerberuf. Zusammenhänge zwischen *hoher Arbeitsbelastung* und daraus resultierendem *Zeitdruck* und Gesundheitsbeeinträchtigungen sind heute vielfach belegt (vgl. Kapitel 2.3.3.1). Einen weiteren Risikofaktor stellen fehlende Erholungsfähigkeit und -möglichkeiten dar, die zu Erschöpfung, kardiovaskulären Erkrankungen bis hin zu depressiven Störungen führen können (Rau et al., 2010). Auch im von der BAuA veröffentlichten „Stressreport Deutschland“ (Lohmann-Haislah, 2012, S. 107) zeigt sich die gesundheitliche Bedeutung von „starkem Termin- und Leistungsdruck“. Die Ergebnisse dieser Arbeit bestätigen einen Zusammenhang zwischen „Arbeitsbelastung und Zeitdruck“ und der psychischen Gesundheit der befragten Lehrkräfte und verdeutlichen die Wichtigkeit von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung an Schulen in diesem Bereich. Das Thema *Zeitmanagement* sollte schon in der Lehrerausbildung entsprechend berücksichtigt werden. Schulleitungen sollten Arbeitsorganisation und Ressourcenmanagement mit ihrem Kollegium thematisieren und gemeinsame Lösungen erarbeiten, z.B. im Rahmen von Fortbildungstagen. Schulen können zudem je nach baulichen Gegebenheiten *Räume für Rückzug und Erholung* der Lehrkräfte schaffen (z.B. Ruheräume).

*Soziale Konflikte* stellen eine weitere Herausforderung für die Gesundheitsförderung dar. Hier ist eine *gute Kommunikationskultur* an Schulen unerlässlich. Auch Angebote zum *Konfliktmanagement* sowie *Supervision* und *Mediation* können und sollten vermehrt im schulischen Rahmen durchgeführt werden. Schulleitungen sollten stärker in diesen Bereichen geschult werden.

### **7.3 Bewertung des wissenschaftlichen Vorgehens und Grenzen der Studie**

Wie für alle empirischen Studien gelten auch für die vorliegende Untersuchung einschränkende Bedingungen bezüglich der gewählten wissenschaftlichen Methodik.



### ***Stichprobe***

Unter 7.1.2.1 wurde bereits darauf hingewiesen, dass durch die Datenerhebung im Rahmen eines Schulentwicklungsprojekts wahrscheinlich bevorzugt Lehrkräfte mit hohem *AC* an der Befragung teilnahmen und schon bei der Auswahl der Schulen eine Teilnahme von Schulen mit besonders engagiertem und stark emotional gebundenem Kollegium anzunehmen ist. Dies schränkt die Repräsentativität für die Berufsgruppe der Lehrkräfte ein. In diesem Fall läge ein sogenannter „*selection bias*“ vor. Die beiden Stichproben sind nicht repräsentativ für alle deutschen Lehrkräfte, sondern *eher für Lehrkräfte mit hohem AC* und somit auch hohem Engagement und Veränderungsbereitschaft. Sinnvoll wäre eine Untersuchung der Zusammenhänge an weiteren Lehrerstichproben, die nicht im Rahmen von Schulentwicklungsprojekten rekrutiert werden, bzw. repräsentativer hinsichtlich des zu erwartenden Commitments sind.

### ***Datenerhebung durch Fragebogenuntersuchung***

Ein grundlegendes Problem bei Fragebogenuntersuchungen besteht darin, dass die Einschätzung subjektiv und nicht etwa durch objektive Beobachtung erfolgt. Eine Analyse rein subjektiver Angaben ist jedoch hier gerechtfertigt, da im Zusammenhang mit Beanspruchungsphänomenen die subjektiv wahrgenommenen Beanspruchungen der Befragten entscheidend für das gesundheitliche Befinden sind.

Antworttendenzen wie „soziale Erwünschtheit“, „Jasage-Tendenz“ oder die „Tendenz zur Mitte“ könnten wie bei allen Fragebogenerhebungen die Ergebnisse verzerrt haben (siehe auch Bortz & Döring, 2006). Der Fragebogen war zudem sehr umfangreich. Dies kann zu Ermüdung und Flüchtigkeit beim Ausfüllen geführt haben. Die Fragebögen wurden nicht unter denselben Bedingungen ausgefüllt, da die Lehrkräfte sie mit nach Hause nehmen und über den Zeitpunkt der Bearbeitung selbst entscheiden konnten. Es konnte daher nicht kontrolliert werden, dass die Fragebögen auch konzentriert und ungestört und vor allem am Stück bearbeitet wurden.

### ***Projektrahmen***

Die vorliegende Studie wurde im Rahmen zweier Forschungsprojekte durchgeführt, deren eigentliches Ziel nicht die Erforschung des Zusammenhangs zwischen *AC* und Lehrergesundheit, sondern eine Organisationsdiagnose der teilnehmenden Schulen war, um bestimmte projektrelevante Indikatoren zu erheben. Dadurch war die Auswahl der Erhebungsinstrumente für die Fragestellung dieser Arbeit eingeschränkt und musste mit den Projektzielen abgestimmt werden. Die Auswahl von Skalen, die bereits in anderen Studien zur Pufferwirkung von *AC* genutzt wurden, wie beispielsweise das Maslach



Burnout-Inventory, hätte vielleicht zu einer Bestätigung der Pufferhypothese geführt. Eine weitere Erforschung der Pufferhypothese an Lehrkräften ist in jedem Fall angeraten.

### ***Untersuchungsdesign***

Für die Fragestellungen dieser Arbeit, zumindest für die Testung einer Mediatorfunktion, hätte man eigentlich eine *Langzeitstudie* bzw. Längsschnittstudie durchführen müssen. Dies war durch die eingeschränkte Auswahl an Variablen zum zweiten Messzeitpunkt leider im Rahmen der ersten Studie nicht möglich. Zwar wurden Daten zu mehreren Messzeitpunkten erhoben, allerdings waren dies in erster Linie Daten zum Schulentwicklungsprozess. In STUDIE 2 konnten die Hypothesen für den Gesundheitsindikator *Irritation* im Längsschnitt überprüft werden. Ein querschnittliches Design lässt letztendlich keine Rückschlüsse auf die Wirkrichtung der untersuchten Zusammenhänge zu.

### ***Statistisches Vorgehen***

Es wurde für die statistische Prüfung der Mediatorhypothesen das klassische Vorgehen mittels Regressionsanalysen gewählt. Baron und Kenny (1986, S. 1177) weisen darauf hin, dass durch die geforderte Korrelation zwischen Prädiktor und Mediator sich in der Berechnung der multiplen Regression (Gleichung 4) das Problem der Multikollinearität ergibt, was zu einer reduzierten Teststärke der Koeffizienten führt. Sie schlagen *Strukturgleichungsmodelle* als Lösung vor. Diese Methode löst in der neueren Forschung zunehmend die klassischen Regressionsanalysen ab.

Die Forderung nach Nicht-Korreliertheit des Moderators mit UV und AV ist in beiden Studien verletzt. Im optimalen Fall bestehen nach Baron und Kenny (1986) keine Zusammenhänge zwischen Prädiktor und Moderator oder zwischen Moderator und Kriterium. Es wird dort jedoch nicht erwähnt, dass bei Korreliertheit keine Berechnungen durchgeführt werden dürfen. Diese Voraussetzung dürfte in der Praxis auch selten erfüllt sein.

Bei einigen Skalen des FASS wurde in STUDIE 1 eine sehr niedrige Reliabilität berechnet (STUDIE 1: *Lärm* ( $\alpha = .56$ ), *räumliche Mängel* ( $\alpha = .67$ ), *Anerkennung* ( $\alpha = .64$ ), *Rückmeldung durch Kollegen* ( $\alpha = .69$ ), *Unterstützung durch Eltern* ( $\alpha = .69$ ); STUDIE 2: *Lärm* ( $\alpha = .65$ )). Die Ergebnisse sind daher mit Vorsicht zu behandeln. Die Höhe von Cronbachs Alpha wird durch die Anzahl der Items und die Höhe der Interkorrelationen beeinflusst (Bortz & Döring, 2006, S. 198). Die Skalen *Lärm* und *Unterstützung durch Eltern* bestehen aus nur drei Items, *Anerkennung* und *Rückmeldung durch Kollegen* aus vier Items und sind damit sehr kurz. Die Skala *räumliche Mängel* hingegen umfasst sechs Items. Eine Überprüfung der Befunde anhand weiterer Lehrerstichproben ist angeraten.



## 7.4 Implikationen für die wissenschaftliche Forschung

Die Ergebnisse dieser Studie leisten einen Beitrag zu einer bisher wenig erforschten Fragestellung – dem Zusammenhang von *affektivem Commitment* und *Gesundheit* bei Lehrkräften. Auch für andere Berufsgruppen ist der Zusammenhang längst nicht ausreichend erforscht. Eine wichtige Feststellung ist, dass *AC* auch am Arbeitsplatz Schule eine Rolle spielt und signifikant mit unterschiedlichen Arbeits- und Organisationsbedingungen zusammenhängt. Der Nutzen von *AC* liegt hier nicht nur auf Seiten der Organisation Schule, indem Fehlzeiten verringert werden und das Engagement der Lehrkräfte positiv beeinflusst wird, sondern auch auf Seiten der Lehrkräfte selbst, die sich an ihrem Arbeitsplatz wohl fühlen und durch die affektive Bindung einen Schutz gegenüber psychischer Belastung erfahren.

Für die Erforschung der direkten Effekte des *AC* gibt die Arbeit neue Impulse. Bisher wurden in der Forschung hauptsächlich direkte Bezüge zwischen *AC* und Gesundheitsmerkmalen diskutiert, nicht aber die Rolle von *AC* als *vermittelnde Variable* im Zusammenspiel von Arbeitsplatzfaktoren und Gesundheit. Dieses Modell scheint es jedoch wert, näher untersucht zu werden. Für einige berufliche Ressourcen konnte in der Arbeit sogar eine vollständige Mediation durch *AC* aufgezeigt werden. Die Mediatorfunktion des *AC* sollte in zukünftigen Forschungen aufgegriffen werden.

Ein Forschungsbedarf besteht weiterhin für die *Pufferfunktion des AC* in der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehung bei Lehrkräften, die in dieser Arbeit nicht zufriedenstellend geklärt werden konnte. Die inkonsistenten Befunde der beiden vorliegenden Studien verlangen nach weiterer Untersuchung im schulischen Bereich.

Zugleich sollte der Frage nachgegangen werden, ob sich das *AC* von Lehrkräften vom dem anderer Berufsgruppen unterscheidet und sich deshalb die erwarteten Puffereffekte nicht aufzeigen ließen. Hier würde es sich anbieten, auch das kalkulative und normative Commitment von Lehrkräften zu untersuchen.

In weiterführenden Studien zu *AC* bei Lehrkräften sollten zudem *Mehrebenenanalysen* und *Strukturgleichungsmodelle* anstelle der regressionsanalytischen Vorgehensweise genutzt werden. Außerdem sollten die hier angenommenen Ursache-Wirkungszusammenhänge zwischen Anforderungen/Ressourcen, *AC* und Lehrergesundheit in geeigneten *längsschnittlichen* Untersuchungsdesigns überprüft werden.





## Literaturverzeichnis

- Adler, A. (1920). *Praxis und Theorie der Individualpsychologie: Vorträge zur Einführung in die Psychotherapie für Ärzte, Psychologen und Lehrer*. München und Wiesbaden: J.F. Bergmann.
- Aiken, L. S. & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, Calif: Sage Publications.
- Allen, N. J. & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 63, 1–18.
- Allensbacher Institut für Demoskopie (2011). *Schul- und Bildungspolitik in Deutschland 2011: Ein aktuelles Stimmungsbild der Bevölkerung und der Lehrer*, from [http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx\\_studies/7625\\_Bildungspolitik.pdf](http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx_studies/7625_Bildungspolitik.pdf).
- Allensbacher Institut für Demoskopie (2008). *Allensbacher Berichte, 2008/2: Ärzte weiterhin vorn. Grundschullehrer und Hochschulprofessoren haben an Berufsansetzen gewonnen*, from [http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx\\_reportsdocs/prd\\_0802.pdf](http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx_reportsdocs/prd_0802.pdf).
- Allensbacher Institut für Demoskopie (2003). *Allensbacher Berichte 2003/7: Ärzte weiterhin vorn! Aber ihr Berufsprestige wird kleiner. Das Berufsansetzen der Politiker auf neuem Tiefpunkt*, from [http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx\\_reportsdocs/prd\\_0307.pdf](http://www.ifd-allensbach.de/uploads/tx_reportsdocs/prd_0307.pdf).
- Altis, A. (2010). Entwicklungen im Bereich der Beamtenversorgung. In Statistisches Bundesamt (Ed.), *Wirtschaft und Statistik 3* (pp. 275–281). Kusterdingen: HGTV.
- Altrichter, H. & Eder, F. (2004). Das "Autonomie-Partizipationsmuster" als Innovationsbarriere? In Institut für Schulentwicklungsforschung der Universität Dortmund (Ed.), *Schulprogramme - Instrumente der Schulentwicklung* (pp. 195–221). Weinheim: Juventa.
- Ammon, S. (2006). *Commitment, Leistungsmotivation, Kontrollüberzeugung und erlebter Tätigkeitsspielraum von Beschäftigten in Unternehmen und Behörden im Vergleich. Hagener Arbeiten zur Organisationspsychologie: Vol. 8*. Berlin: Lit.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress, and Coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Badura, B. (2008). Auf dem Weg zu gesunden Schulen: Was Schulen dabei von Unternehmen lernen können. In G. Brägger, G. Israel & N. Posse (Eds.), *Bildung und Gesundheit. Argumente für gute und gesunde Schulen*. Bern: h.e.p.



- Badura, B. (2009). Mitarbeiterorientierte Führung. In E. Kistler & F. Mußmann (Eds.), *Arbeitsgestaltung als Zukunftsaufgabe. Die Qualität der Arbeit* (pp. 223–230). Hamburg: VSA-Verlag.
- Badura, B., Ducki, A., Schröder, H., Klose, J. & Macco, K. (Eds.) (2011). *Fehlzeitenreport 2011: Führung und Gesundheit. Zahlen, Daten, Anlysen aus allen Branchen der Wirtschaft*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: WH Freeman.
- Banks, M., Clegg, C., Jackson, P., Kemp, N., Stafford, E. & Wall, T. (1980). The use of the General Health Questionnaire as an indicator of mental health in occupational studies. *Journal of Occupational Psychology*, 53, 187–194.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Bauer, J. (2004). Die Freiburger Schulstudie. *Schulverwaltung BW*, (12), 259–264.
- Bauer, J., Stamm, A., Virnich, K., Wissing, K., Müller, U., Wirsching, M. & Schaarschmidt, U. (2006). Correlation between burnout syndrome and psychological and psychosomatic symptoms among teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 79(3), 199–204.
- Bauer, J., Unterbrink, T., Hack, A., Pfeifer, R., Buhl-Grießhaber, V., Müller, U., et al. (2007). Working conditions, adverse events and mental health problems in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80(5), 442–449.
- Bauer, K. & Kanders, M. (1998). Burnout und Belastung von Lehrkräften. In H. Rolff, K. Bauer, K. Klemm & H. Pfeiffer (Eds.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Daten, Beispiele und Perspektiven* (pp. 201–233).
- Becker, H. S. (1960). Notes on the concept of commitment. *American Journal of Sociology*, 66, 32–40.
- Becker, P. (1986). Geschlecht und seelische Gesundheit. In P. Becker & B. Minsel (Eds.), *Psychologie der seelischen Gesundheit* (pp. 120–182). Göttingen: Hogrefe.



- Becker, P. (2003). Anforderungs-Ressourcen-Modell in der Gesundheitsförderung. In Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Ed.), *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung* (pp. 13–15). Schwabenheim a. d. Selz: Fachverlag Peter Sabo.
- Begley, T. M. & Czajka, J. M. (1993). Panel Analysis of the Moderating Effects of Commitment on Job Satisfaction, Intent to Quit, and Health Following Organizational Change. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 552–556.
- Bierhoff, H.-W. (2006). *Sozialpsychologie: Ein Lehrbuch*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Billingsley, B. & Cross, L. (1992). Predictors of Commitment, Job Satisfaction, and Intent to Stay in Teaching: A Comparison of General and Special Educators. *The Journal of Special Education*, 25(4), 453–471.
- Borgogni, L., Dello Russo, S., Petitta, L. & Latham, G. P. (2009). Collective Efficacy and Organizational Commitment in an Italian City Hall. *European Psychologist*, 14(4), 363–371.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler; mit 87 Tabellen*. Springer-Lehrbuch Bachelor, Master. Heidelberg: Springer-Medizin-Verl.
- Brägger, G., Paulus, P. & Posse, P. (2005). *Gute gesunde Schule. Definition Sigriswil September 2005*, from [http://www.anschub.de/cps/rde/xchg/SID-0A000F0A-62CC8A34/anschub/hs.xml/die\\_ziele.htm](http://www.anschub.de/cps/rde/xchg/SID-0A000F0A-62CC8A34/anschub/hs.xml/die_ziele.htm).
- Bridger, R. S., Kilminster, S. & Slaven, G. (2007). Occupational stress and strain in the naval service: 1999 and 2004. *Occupational Medicine*, 57, 92–97., 57, 92–97.
- Bryson, A. & White, M. (2008). *Organizational commitment: do workplace practices matter?* CEP Discussionpaper No 881. London: Center for Economic Performance.
- Buchanan, B. (1974). Building Organizational Commitment: The Socialization of Managers in Work Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 14(4), 533–546.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Studium.
- Bühner, M. & Ziegler, A. (2006). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson Studium.



- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (Ed.) (2005). *Lehrergesundheit: Praxisrelevante Modell zur nachhaltigen Gesundheitsförderung von Lehrern auf dem Prüfstand*. Dortmund, Berlin, Dresden.
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2014). *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2012: Unfallverhütungsbericht Arbeit*. Dortmund, Berlin, Dresden: BAuA.
- Burke, R. J., Greenglass E. R. & Schwarzer R. (1996). Predicting teacher burnout over time: Effects of work stress, social support, and self-doubts on burnout and its consequences. *Anxiety, Stress and Coping*, (9), 261–275.
- Buschmann, I. & Gamsjäger, E. (1999). Determinanten des Lehrer-Burnout. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 46(4), 281–292.
- Chang, S.-I. (2008). Work Role Stressors and Turnover Intentions: A Study of IT Personnel in South Korea. *Zeitschrift für Personalforschung*, 22(3), 272–290.
- Christ, O., Van Dick, R. & Wagner, U. (2004). Belastung und Beanspruchung bei Lehrern in der Ausbildung. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 113–119). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.
- Coleman, D. F., Irving, G. P. & Cooper, C. L. (1999). Another look at the locus of control-organizational commitment relationship: it depends on the form of commitment. *Journal of Organizational Behavior*, 20(6), 995–1001.
- Cooper, C. L. & Sloan, S. (1988). *The occupational stress indicator*. Windsor, UK: NFER-Nelson.
- Cooper-Hakim, A. & Viswesvaran, C. (2005). The construct of work commitment: testin an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 131, 241–259.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.
- Dadaczynski, K. (2012). Die Rolle de Schulleitung in der guten gesunden Schule. In Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) & Unfallkasse Nordrhein-Westfalen (Eds.), *Handbuch Lehrergesundheit. Impulse für die Entwicklung guter gesunder Schulen* (pp. 197–228).
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.



- Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) & Leuphana Universität (2011). *Lehrergesundheit. Was hält Lehrkräfte gesund?* from [http://www.leuphana.de /fileadmin/user\\_upload/Forschungseinrichtungen/zag/files/projekte/ggse/DAK-Leuphana-Studie\\_Lehrergesundheit.pdf](http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/Forschungseinrichtungen/zag/files/projekte/ggse/DAK-Leuphana-Studie_Lehrergesundheit.pdf).
- Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK), Bundesverband der Unfallkassen (BUK) & Gemeindeunfallversicherung Westfalen-Lippe (Eds.) (2006). *Wege zu einer guten gesunden Schule – Gesundheitsförderung durch Organisationsentwicklung*. Hamburg: DAK.
- Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) & Unfallkasse Nordrhein-Westfalen (Eds.) (2012). *Handbuch Lehrergesundheit: Impulse für die Entwicklung guter gesunder Schulen*.
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2013). *ICD-10 Code 2013 GM*. Köln.
- Deutsches Institut für Normierung (2000). *Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung - Teil 1: Allgemeines und Begriffe (ISO 10075:1991); Deutsche Fassung EN ISO 10075-1:2000*.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. & Smith, H. E. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276–302.
- Donald, I. & Siu, O. (2001). Moderating the Stress Impact of Environmental Conditions: The Effekt of Organizational Commitment in Hong Kong and China. *Journal of Environmental Psychology*, 21(4), 353–368.
- Döring-Seipel, E. & Dauber, H. (2013). *Was Lehrerinnen und Lehrer gesund hält: Empirische Ergebnisse zur Bedeutung psychosozialer Ressourcen im Lehrerberuf; mit 16 Tabellen. Kölner Reihe - Materialien zu Supervision und Beratung: Vol. 4*. Göttingen et al.: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Dorsewagen, C., Lacroix, P. & Krause, A. (2007). Arbeitszeit an Schulen: Welches Modell passt in unsere Zeit?: Kriterien zur Gestaltung schulischer Arbeitsbedingungen. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 227–248). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dumay, X. & Galand, B. (2012). The multilevel impact of transformational leadership on teacher commitment: cognitive and motivational pathways. *British Educational Research Journal*, 38(5), 703–729.



- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500–507.
- Etzioni, A. (1961). *A Comparative Analysis of Complex Organizations*. New York: Free Press.
- Feather, N. T. & Rauter, K. A. (2004). Organizational citizenship behaviours in relation to job status, job insecurity, organizational commitment and identification, job satisfaction and work values. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 81–94.
- Felfe, J. (2005). *Charisma, transformationale Führung und Commitment*. Köln: Kölner Studien Verlag.
- Felfe, J. (2006). Transformationale und charismatische Führung- Stand der Forschung und aktuelle Entwicklungen. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 5(4), 163–176.
- Felfe, J. (2008). *Mitarbeiterbindung. Wirtschaftspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Felfe, J. & Six, J. (2006). Die Relation von Arbeitszufriedenheit und Commitment. In L. Fischer (Ed.), *Arbeitszufriedenheit* (pp. 37–60). Göttingen: Hogrefe.
- Felfe, J., Six, B. & Schmook, R. (2006). Fragebogen zur Erfassung von affektivem, kalkulatorischem und normativem Commitment gegenüber der Organisation, dem Beruf/der Tätigkeit und der Beschäftigungsform (COBB). In A. Glöckner-Rist (Ed.), *ZUMA-Informationssystem. Elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente. Version 10.0*. Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.
- Firestone, W. A. & Pennell, J. R. (1993). Teacher commitment, working conditions, and differential incentive policies. *Review of Educational Research*, 63(4), 489–525.
- Franke, F. & Felfe, J. (2008). Commitment und Identifikation in Organisationen: Ein empirischer Vergleich beider Konzepte. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 52(3), 135–146.
- Friedman, M. & Rosenman, R. (1974). *Type A behavior and your heart*. New York: Knopf.
- Galais, N. (1999). Aufgeben oder Weitermachen? Geschlechtsspezifische Determinanten unternehmerischen Erfolgs. In K. Moser, B. Batinic & J. Zempel (Eds.), *Unternehmerisch erfolgreiches Handeln. Unternehmerisch erfolgreiches Handeln*. Göttingen: Hogrefe.
- Geißler, H., Bökenheide, T., Geißler-Gruber, B. & Schlünkes, H. (2007). *Faktor Anerkennung: Betriebliche Erfahrungen mit wertschätzenden Dialogen* (1st ed.). *Business Backlist*. Frankfurt am Main: Campus Verlag GmbH.



- Grawitch, M. J., Tares, S. & Kohler, J. M. (2007). Healthy workplace practices and employee outcomes. *International Journal of Stress Management*, 14(3), 275–293.
- Greenglass, E. R., Fiksenbaum, L. & Burke, R. J. (1994). The relationship between social support and burnout over time in teachers. *Journal of Social Behavior and Personality*, 9, 219–230.
- Gregersen, S., Kuhnert, S., Zimmer, A. & Nienhaus, A. (2011). Führungsverhalten und Gesundheit- Zum Stand der Forschung. *Gesundheitswesen*, 73, 3–12.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B. & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495–513.
- Hallinger, P. & Heck, R. H. (1998). Exploring the Principal's Contribution to School Effectiveness: 1980-1995. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(2), 157–191.
- Harazd, B., Gieske, M. & Gerick J. (2012). Was fördert affektives Commitment von Lehrkräften? Eine Analyse individueller und schulischer (Bedingungs-) Faktoren. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 2(2), 151–168.
- Harazd, B., Gieske, M. & Rolff H.-G. (2009a). Gesundheitsförderung in der Schule - Ein gesundes Lehrerkollegium durch salutogenes Leitungshandeln. *Die Deutsche Schule*, 101(4), 353–363.
- Harazd, B., Gieske, M. & Rolff, H.-G. (2009b). *Gesundheitsmanagement in der Schule: Lehrer-gesundheit als neue Aufgabe der Schulleitung; eine Veröffentlichung der Dortmunder Akademie für Pädagogische Führungskräfte (DAPF) der Technischen Universität Dortmund. Schule und Gesundheit*. Köln: LinkLuchterhand.
- Henkin, A. & Holliman, S. (2009). Urban Teacher Commitment: Exploring Associations With Organizational Conflict, Support for Innovation, and Participation. *Urban Education*, 44(2), 160–180.
- Hillert, A. (2007). Psychische und psychosomatische Erkrankungen von Lehrerinnen und Lehrern. Konzepte, Diagnosen, Präventions- und Behandlungsansätze. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 140–159). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hillert, A. & Schmitz, E. (Eds.) (2004). *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern*. Stuttgart & New York: Schattauer.



- Hoy, W. K. & Hannum, J. W. (1997). Middle School Climate: An Empirical Assessment of Organizational Health and Student Achievement. *Educational Administration Quarterly*, 33(3), 290–311.
- Hobfoll, S. (1988). *The ecology of stress*. Washington, D.C.: Hemisphere.
- Hrebiniak, L. & Alutto, J. A. (1972). Personal and role-related factors in the development of organizational commitment. *Administrative Science Quarterly*, 17(4), 555–573.
- Hundeloh, H. (2012). *Gesundheitsmanagement an Schulen: Prävention und Gesundheitsförderung als Aufgabe der Schulleitung*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Irving, P. G., Coleman, D. F. & Cooper, C. L. (1997). Further assessments of a three-component model of occupational commitment: Generalizability and differences across occupations. *Journal of Applied Psychology*, 82(3), 444–452.
- Irving, P. G. & Coleman, D. F. (2003). The Moderating Effect of Different Forms of Commitment on Role Ambiguity-Job Tension Relations. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 20(2), 97–106.
- Iverson, R. D. (1996). Employee acceptance of organizational change: the role of organizational commitment. *The International Journal of Human Resource Management*, 7(1), 122–149.
- Jacobsson, C., Pousette, A. & Thylefors, I. (2001). Managing Stress and Feelings of Mastery among Swedish Comprehensive School Teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45(1), 37–53.
- Jaros, S. J., Jermier, J. M., Koehler, J. W. & Sincich, T. (1993). Effects of continuance, affective, and moral commitment on the withdrawal process: an evaluation of eight structural equation models. *Academy of Management Journal*, 36(5), 951–995.
- Jehle, P., Hillert, A., Seidel, G. & Gayler, B. (2004). Entstehende Dienstunfähigkeit von Lehrern: psychosomatische Erkrankungen bei Lehrpersonen und Präventionsmöglichkeiten von Schulleitern. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 171–183). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Jehle, P. & Schmitz, E. (2007). Innere Kündigung und vorzeitige Pensionierung von Lehrkräften. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 160–184). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.



- Jepson, E. & Forrest, S. (2006). Individual contributory factors in teacher stress: The role of achievement striving and occupational commitment. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 183–197.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought Control of Action* (pp. 195–213). Washington, D.C.: Hemisphere.
- Jerusalem, M. & Weber, H. (Eds.) (2003). *Psychologische Gesundheitsförderung. Diagnostik und Prävention*. Göttingen u.a.: Hogrefe.
- Joo, B.-K. & Park, S. (2010). Career satisfaction, organizational commitment, and turnover intention: The effects of goal orientation, organizational learning culture and developmental feedback. *Leadership & Organization Development Journal*, 31(6), 482–500.
- Judeh, M. (2011). Role Ambiguity and Role Conflict as Mediators of the Relationship between Orientation and Organizational Commitment. *International Business Research*, 4(3).
- Kaempf, S. & Krause, A. (2004). Gefährdungsbeurteilungen zur Analyse psychischer Belastungen am Arbeitsplatz Schule. In W. Bungard, B. Koop & C. Liebig (Eds.), *Psychologie und Wirtschaft leben - Aktuelle Themen der Wirtschaftspsychologie in Forschung und Praxis* (pp. 314–319). München: Rainer Hampp.
- Kalliath, T. J., O'Driscoll, M. P. & Gillespie, D. F. (1998). The relationship between burnout and organizational commitment in two samples of health professionals. *Work & Stress*, 12(2), 179–185.
- Kanders, M. & Rösner, E. (2006). Das Bild der Schule im Spiegel der Lehrermeinung. In W. Bos, H. Pfeiffer, H. Rolff, R. Schulz-Zander & H. Holtappels (Eds.), *Jahrbuch der Schulentwicklung. Daten, Beispiele und Perspektiven* (pp. 11–48). Weinheim & München: Juventa.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, Job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285–308.
- Kienle, R., Knoll, N. & Renneberg, B. (2006). Soziale Ressourcen und Gesundheit: soziale Unterstützung und dyadisches Bewältigen [Social resources and health: Social support and dyadic coping]. In B. Renneberg & P. Hammelstein (Eds.), *Springer-Lehrbuch. Gesundheitspsychologie* (pp. 107–122). Heidelberg: Springer Medizin.



- Kieschke, U. & Schaarschmidt, U. (2008). Professional commitment and health among teachers in Germany: a typological approach. *Learning and Instruction*, 18, 429–437.
- King, R. C. & Sethi, V. (1997). The moderating effect of organizational commitment on burnout in information systems professionals. *European journal of information systems: EJIS*, 6(2), 86–96.
- Klemm, K. (1996). Zeit und Lehrerarbeit. In H. Rolff, K. Bauer, K. Klemm & H. Pfeiffer (Eds.), *Jahrbuch Schulentwicklung*. Weinheim, München: Juventa.
- Körner, S. C. (2003). *Das Phänomen Burnout am Arbeitsplatz Schule. Ein empirischer Beitrag zur Beschreibung des Burnout-Syndroms und seiner Verbreitung sowie zur Analyse von Zusammenhängen und potentiellen Einflussfaktoren auf das Ausbrennen von Gymnasiallehrern*. Berlin: Logos.
- Kramis-Aebischer, K. (1995). *Stress, Belastungen und Belastungsverarbeitung im Lehrerberuf*. Bern u.a.: Haupt.
- Krause, A., Dorsemagen, C. & Alexander, T. (2011). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Arbeitsplatz- und bedingungsbezogene Forschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Eds.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (pp. 788–813). Münster: Waxmann.
- Krause, A. (2003). Lehrerbelastungsforschung – Erweiterung durch ein handlungspsychologisches Belastungskonzept. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49, 254–273.
- Krause, A. (2004): Erhebung aufgabenbezogener psychischer Belastungen im Unterricht – ein Untersuchungskonzept. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 48, 139–147.
- Krause, A. & Dorsemagen, C. (2007a). Ergebnisse der Lehrerbelastungsforschung: Orientierung im Forschungsdschungel. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 52–80). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Krause, A. & Dorsemagen, C. (2007b). Psychische Belastungen im Unterricht. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 99–118). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Krause, A., Dorsemagen, C. & Baeriswyl, S. (2013). Zur Arbeitssituation von Lehrerinnen und Lehrern: Ein Einstieg in die Lehrerbelastungs- und -gesundheitsforschung. In M. Rothland



- (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf* (pp. 61–80). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kunz Heim, D. & Nido, M. (2008). *Burnout im Lehrerberuf. Definition - Ursachen - Prävention: Ein Überblick über die aktuelle Literatur*. Aarau: Pädagogische Hochschule FHNW.
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53, 27–35.
- Kyriacou, C. & Sutcliffe, J. (1978). A model of teacher stress. *Educational Studies*, 4, 1–6.
- Lange, H. (2004). Lehrgesundheit, Personalverantwortung und Schulpolitik. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 194–204). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Lazarus, R. S. (1974). Psychological Stress and Coping in Adaptation and Illness. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 5(4), 321–333.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1978). Stress-Related Transactions between Person and Environment. In L. A. Pervin & M. Lewis (Eds.), *Perspectives in Interactional Psychology* (pp. 287–327). Boston, MA: Springer.
- Lee, J. & Peccei, R. (2007). Perceived organizational support and affective commitment: the mediating role of organization-based self-esteem in the context of job insecurity. *Journal of Organizational Behavior*, 28(6), 661–685.
- Lee, O. F., Tan, J. A. & Javalgi, R. (2010). Goal orientation and organizational commitment: Individual difference predictors of job performance. *International Journal of Organizational Analysis*, 18(1), 129–150.
- Lee, R. T. & Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 81(2), 123–133.
- Lehr, D. (2011). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf in der personenbezogenen Forschung. Gesundheitliche Situation und Evidenz für Risikofaktoren. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Eds.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (pp. 757–773). Münster: Waxmann.



- Lehr, D., Keller, S. & Hillert, A. (2009). What can balance the effort?: Associations between the Effort-Reward-Imbalance, Overcommitment and Affective Disorders in teachers. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 15, 374–384.
- Leong, C. S., Furnham, A. & Cooper, C. L. (1996). The moderating effect of organizational commitment on the occupational stress outcome. *Human Relations*, 49(10), 1345–1363.
- Leppin, A. & Schwarzer, R. (1997). Sozialer Rückhalt, Krankheit und Gesundheitsverhalten. In R. Schwarzer (Ed.), *Gesundheitspsychologie: Ein Lehrbuch* (pp. 349–373). Göttingen: Hogrefe.
- Linden, M., Maier, W., Achberger, M., Herr, R., Helmchen, H. & Benkert, O. (1996). Psychische Erkrankungen und ihre Behandlung in Allgemeinarztpraxen in Deutschland. *Nervenarzt*, 67, 205–215.
- Lohmann-Haislah, A. (2012). *Stressreport Deutschland 2012: Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*. Dortmund [u.a.]: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Madsen, S. R., Miller, D. & John, C. R. (2005). Readiness for organizational change: Do organizational commitment and social relationships in the workplace make a difference? *Human Resource Development Quarterly*, 16(2), 213–234.
- Mael, F. A. & Tetrick, L. E. (1992). Identifying Organizational Identification. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 813–824.
- Maertz, C. P., Griffeth, R. W., Campbell, N. S. & Allen, D. G. (2007). The effects of perceived organizational support and perceived supervisor support on employee turnover. *Journal of Organizational Behavior*, 28(8), 1059–1075.
- Maltin, E. R. (2011). *Workplace Commitment and Employee Well-Being: A Meta-analysis and Study of Commitment Profiles*. Dissertation, The University of Western Ontario, London, Ontario, Kanada.
- Märkische Allgemeine (2013). *Oberschulen besonders betroffen Unterrichtsausfall nimmt weiter zu / Krankenstand bei märkischen Lehrern auf Rekordniveau*. Retrieved May 20, 2013, from <http://www.maerkischeallgemeine.de/cms/beitrag/12500099/62249/>.
- Maslach, C. & Jackson, S. (Eds.) (1986). *Maslach Burnout Inventory. Manual*. (2nd ed.). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.



- Mathieu, J. E. & Zajac, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108, 171–194.
- Mayer, R. C. & Schoorman, F. D. (1992). Predicting Participation and Production Outcomes Through a Two-Dimensional Model of Organizational Commitment. *Academy of Management Journal*, 35(3), 671–684.
- Mayring, P. (1991). Die Erfassung subjektiven Wohlbefindens. In A. Abele & P. Becker (Eds.), *Wohlbefinden. Theorie, Empirie, Diagnostik* (pp. 51–71). Weinheim: Juventa.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1984). Testing the “side-bet theory” of organizational commitment: Some methodological considerations. *Journal of Applied Psychology*, 69(6), 372–378.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, (1), 61–89.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace*. Thousand Oakes: Sage Publications.
- Meyer, J. P., Allen, N. J. & Smith, C. A. (1993). Commitment to organizations and occupations: extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 538–551.
- Meyer, J. P. & Maltin, E. R. (2010). Employee commitment and well-being: A critical review, theoretical framework and research agenda. *Journal of Vocational Behavior*, 77, 323–337.
- Meyer, J. P., Maltin, E. R. & Thai, S.P. (2012). Employee commitment and well-being. In J. Houdmont, S. Leka & R. Sinclair (Eds.), *Contemporary Occupational Health Psychology: Global Perspectives on Research and Practice*, Volume 2. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.
- Meyer, J. P., Srinivas, E. S., Lal, J. B. & Topolnytsky, L. (2007). Employee commitment and support for an organizational change: Test of the three-component model in two cultures. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(2), 185–211.
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L. & Topolnytsky, L. (2002). Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: A Meta-analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61, 20–52.
- Mohr, G., Rigotti, T. & Müller, A. (2003). *Die Erfassung psychischer Befindensbeeinträchtigungen: Irritation*, from [http://www.uni-leipzig.de/~apsycho/irritation\\_NEU.html](http://www.uni-leipzig.de/~apsycho/irritation_NEU.html).



- Mohr, G. & Rigotti, T. (2001). *Irritation als relevante Dimension betrieblicher Gesundheitsanalysen: Poster auf dem 5. Kongress für Gesundheitspsychologie*. Oldenburg.
- Mohr, G., Rigotti, T. & Müller, A. (2005). Irritation – ein Instrument zur Erfassung psychischer Beanspruchung im Arbeitskontext. Skalen- und Itemparameter aus 15 Studien. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, 49(1), 44–48.
- Moser, K. (1996). *Commitment in Organisationen*. Bern: Huber.
- Moser, K. & Schuler, H. (1993). Validität einer deutschsprachigen Involvement-Skala. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 14, 27–36.
- Moutinho, L. & Hucheson, G. D. (2011). *The Sage dictionary of quantitative management research*. Los Angeles, London: SAGE.
- Mowday, R. T., Porter, L. W. & Steers, R. M. (1982). *Employee-Organization Linkages. The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover*. New York u.a.: Academic Press.
- Mowday, R. T., Porter, L. W. & Steers, R. M. (1979). The Measurement of Organizational Commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14, 224–247.
- Nguni, S., Slegers, P. & Denessen, E. (2006). Transformational and transactional leadership effects on teachers' job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship behavior in primary schools: The Tanzanian case. *School Effectiveness and School Improvement*, 17(2), 145–177.
- Nieskens, B. (2006). Ergebnisse der Gesundheitsforschung für Lehrkräfte und Schulen. In Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK), Bundesverband der Unfallkassen (BUK) & Gemeindeunfallversicherung Westfalen-Lippe (Eds.), *Wege zu einer guten gesunden Schule – Gesundheitsförderung durch Organisationsentwicklung*. Hamburg: DAK.
- Nieskens, B., Rupprecht, S. & Erbring, S. (2012). Was hält Lehrkräfte gesund? Ergebnisse der Gesundheitsforschung für Lehrkräfte und Schulen. In Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) & Unfallkasse Nordrhein-Westfalen (Eds.), *Handbuch Lehrergesundheit. Impulse für die Entwicklung guter gesunder Schulen* (pp. 41–96).
- Nieskens, B., Schumacher, L. & Sieland, B. (2014). *Gelingensbedingungen für die Entwicklung guter gesunder Schulen. Ein Leitfaden mit Empfehlungen, Checklisten und Arbeitshilfen*. Hamburg & Düsseldorf: DAK-Gesundheit & Unfallkasse NRW.



- Nir, A. (2002). School's health and its relation to teacher commitment. *Planning & Changing*, 3, 106–126.
- Norris-Watts, C. & Levy, P. E. (2004). The mediating role of affective commitment in the relation of the feedback environment to work outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 65(3), 351–365.
- Nübling, M., Wirtz, M., Neuner, R. & Krause, A. (2008). Ermittlung psychischer Belastungen bei Lehrkräften: Entwicklung eines Instruments für die Vollerhebung in Baden-Württemberg. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin*, 58(10), 312–313.
- Oberdörster, M. & Tiesler, G. (2006). *Akustische Ergonomie der Schule. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin : Forschung: Vol. 1071*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: the good soldier syndrome*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Otto, J. (2008). Die Angst der Lehrer. *Die Zeit*, 40, 85–88.
- Panaccio, A. & Vandenberghe, C. (2009). Perceived organizational support, organizational commitment and psychological well-being: a longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 75, 224–236.
- Paulus, P. (1996). *Schulische Gesundheitserziehung und Gesundheitsförderung. Grundsätze und Anregungen für die Schulpraxis*. Magdeburg: Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt.
- Porter, L. W. & Steers, R. M. (1973). Organizational, work, and personal factors in employee turnover and absenteeism. *Psychological Bulletin*, 80(2), 151–176.
- Porter, L. W., Steers, R. M. & Mowday, R. T. (2005). Do employee attitudes towards organizations matter?: The study of employee commitment to organizations. In K. G. Smith & M. A. Hitt (Eds.), *Great Minds in Management. The Process of Theory Development* (pp. 171–189). Oxford: Oxford University Press.
- Rau, R., Gebele, N., Morling, K. & Rösler, U. (2010). *Untersuchung arbeitsbedingter Ursachen für das Auftreten von depressiven Störungen*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Reichers, A. (1985). A review and reconceptualization of organizational commitment. *Academy of Management Review*, 10(3), 465–476.



- Reilly, N. P. (1994). Exploring the Paradox: Commitment as a Moderator of the Stress-Burnout Relationship. *Journal of Applied Social Psychology, 24*, 397–414.
- Renneberg, B. & Hammelstein, P. (Eds.) (2006). *Gesundheitspsychologie*. Heidelberg: Springer Medizin.
- Rhoades, L., Eisenberger, R. & Armeli, S. (2001). Affective Commitment to the Organization: The Contribution of Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology, 86*(5), 825–836.
- Riehl, C. & Sipple, J. W. (1996). Making the most of time and talent: secondary school organizational climates, teaching task environments, and teacher commitment. *American Educational Research Journal, 33*(4), 873–901.
- Rohmert, W. & Rutenfranz, J. (1975). *Arbeitswissenschaftliche Beurteilung der Belastung und Beanspruchung an unterschiedlichen industriellen Arbeitsplätzen*. Bonn: Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Referat Öffentlichkeitsarbeit.
- Ross, J. A. & Gray, P. (2006). Transformational leadership and teacher commitment to organizational values: The mediating effects of collective teacher efficacy. *School Effectiveness and School Improvement, 17*(2), 179–199.
- Rothland, M. (2004). Interaktion in Lehrerkollegien. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 161–170). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Rothland, M. & Klusmann, U. (2012). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. In S. Rahm & C. Nerowski (Eds.), *Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Online*. Beltz; Juventa ([www.erzwissonline.de](http://www.erzwissonline.de): DOI 10.3262/EEO0912038).
- Rothland, M. & Terhart, E. (2007). Beruf: Lehrer - Arbeitsplatz: Schule: Charakteristika der Arbeitstätigkeit und Bedingungen der Berufssituation. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 11–33). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rothland, M. (2007). Interaktion in Lehrerkollegien. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 249–266). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.



- Rothland, M. (Ed.) (2013). *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Modelle, Befunde, Interventionen* (2., überarb. Aufl. 2013.). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Rothland, M. (2013). Soziale Unterstützung Bedeutung und Bedingungen im Lehrerberuf. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf* (pp. 231–250). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies of internal versus external control of reinforcements. *Psychological Monographs*, 80, 609.
- Ruble, D., Greulich, F., Pomerantz, E. & Gochberg, B. (1993). The role of gender-related processes in the development of sex differences in self-evaluation and depression. *Journal of Affective Disorders*, 29(2-3), 97–128.
- Rudow, B. (1995). *Die Arbeit des Lehrers: Zur Psychologie der Lehrertätigkeit, Lehrerbelastung und Lehrgesundheit* (1. Nachdruck). Bern u.a.: Hans Huber.
- Rusbult, C. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 172–186.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081.
- Saldern, M. v. (2011). *Klassengröße: Über ein vernachlässigtes Merkmal*. Norderstedt: Books on Demand.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W (2001). *Bewältigungsmuster im Beruf*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (1997). AVEM – ein diagnostisches Instrument zur Differenzierung von Typen gesundheitsrelevanten Verhaltens und Erlebens gegenüber der Arbeit. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 18(3), 151–163.
- Schaarschmidt, U. (Ed.) (2005). *Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf - Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes* (2nd ed.). Weinheim & Basel: Beltz.
- Schaarschmidt, U. & Kieschke, U. (2007). Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf. Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der Potsdamer Lehrerstudie. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 81–98). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.



- Schäfer, A. & Vogel, B. (2000). *Das Bild des Lehrers in der Öffentlichkeit*. Unveröffentlichte Semesterarbeit am FB Psychologie, Universität Marburg, Marburg.
- Scheier, M. F. & Carver, C. S. (1992). Effects of optimism on psychological and physical well-being: Theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 201–228.
- Schmidt, A. (2009). Normalverteilungsannahme und Transformationen bei Regressionen. In S. Albers, D. Klapper, U. Konradt, A. Walter & J. Wolf (Eds.), *Methodik der empirischen Forschung* (3rd ed.). Wiesbaden: Gabler.
- Schmidt, K.-H. (2006). Haupt- und Moderatoreffekte der affektiven Organisationsbindung in der Belastungs- Beanspruchungs-Beziehung. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 5(3), 121–130.
- Schmidt, K.-H., Hollmann, S. & Sodenkamp, D. (1998). Psychometrische Eigenschaften und Validität einer deutschen Fassung des Commitment-Fragebogens von Allen und Meyer (1990). *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 19, 93–106.
- Schmitz, E. (2004). Burnout: Befunde, Modelle und Grenzen eines populären Konzeptes. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 51–68). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Schmitz, G. S. & Schwarzer, R. (2002). Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44(Beiheft: Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsorganisationen), 192–214.
- Schmitz, N., Kruse, J., Heckrath, C., Alberti, L. & Tress, W. (1999). Diagnosing mental disorders in primary care: the General Health Questionnaire (GHQ) and the Symptom Check List (SCL-90-R) as screening instruments. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 34, 360–366.
- Schönwälder, H.-G. (2001). *Die Arbeitslast der Lehrerinnen und Lehrer*. Essen: Neue Deutsche Schule.
- Schönwälder, H.-G. (2003). *Belastung und Beanspruchung von Lehrerinnen und Lehrern*. Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, Verl. für Neue Wiss.
- Schönwälder, H.-G., Berndt, J., Ströver, F. & Tiesler, G. (2004). *Lärm in Bildungsstätten: Ursachen und Minderung. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Forschung: Vol. 1030*. Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW. Verl. für Neue Wiss.



- Schumacher, L. (2006). *Wege zu einer guten gesunden Schule – Gesundheitsförderung durch Organisationsentwicklung: Lehrergesundheit- Baustein einer guten gesunden Schule. Impulse für eine gesundheitsfördernde Organisationsentwicklung*, from <http://www.dak.de/lehrergesundheit>.
- Schumacher, L. (2012). Wege zu einer guten gesunden Schule: Gesundheitsförderung durch Organisationsentwicklung. In Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) & Unfallkasse Nordrhein-Westfalen (Eds.), *Handbuch Lehrergesundheit. Impulse für die Entwicklung guter gesunder Schulen* (pp. 97–128).
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: R. Schwarzer.
- Schwarzer, R. & Leppin, A. (1989). *Sozialer Rückhalt und Gesundheit: Eine Meta-Analyse [Social support and health: A meta-analysis]*. Göttingen: Hogrefe.
- Siegrist, J. (1996). *Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions*. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27–41.
- Sieland, B. & Reißland, B. (Ed.) (2000). *Schriftenreihe Studien zur Erwachsenenbildung. Qualitätssicherung in der Lehrerbildung. Lehrerarbeit: Bedingungsfaktoren und Qualitätskriterien*. Hamburg: Dr. Kovac.
- Sieland, B. (2004). Lehrerbiographien zwischen Anforderungen und Ressourcen im System Schule. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 143ff). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Sieland, B. (2007). Wie gehen Lehrkräfte mit Belastungen um? Belastungsregulierung zwischen Entwicklungsbedarf und Änderungsresistenz. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 206–226). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Singh, K. & Billingsley, B. S. (1998). Professional Support and its Effects on Teachers' Commitment. *The Journal of Educational Research*, 91(4), 229–239.
- Siu, O. L. (2002). Occupational stressors and well-being among Chinese employees: the role of organisational commitment. *Applied Psychology: An International Review*, 51(4), 527–544.



- Siu, O. L. & Cooper, C. L. (1998). A study of occupational stress, job satisfaction and quitting intention in Hong Kong firms: the role of locus of control and organizational commitment. *Stress Medicine, 14*, 55–66.
- Somech, A. & Bogler, R. (2002). Antecedents and consequences of teacher organizational and professional commitment. *Educational Administration Quarterly, 38*(4), 555–577.
- Sosnowsky, N. (2007). Burnout - Kritische Diskussion eines vielseitigen Phänomens. In M. Rotland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (1st ed., pp. 119–139). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Stadler, P. & Spieß, E. (2002). *Mitarbeiterorientiertes Führen und soziale Unterstützung am Arbeitsplatz*. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Statistisches Bundesamt (2005). *Dritter Versorgungsbericht der Bundesregierung*, from [http://www.vbe-nrw.de/vbe\\_download/versorgbericht3.pdf](http://www.vbe-nrw.de/vbe_download/versorgbericht3.pdf).
- Statistisches Bundesamt (Ed.) (2010). *Wirtschaft und Statistik 3*. Kusterdingen: HGTV.
- Statistisches Bundesamt (2013). *Pensionierungen wegen Dienstunfähigkeit von Lehrkräften 2011 auf Rekordtief*, from [http://www.pressrelations.de/new/standard/dere\\_ferrer.cfm?r=521117](http://www.pressrelations.de/new/standard/dere_ferrer.cfm?r=521117).
- Statistisches Bundesamt (2014). *Bildung – Lehrkräfte an allgemein bildenden Schulen nach Beschäftigungsumfang und Geschlecht*, from [http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de\\_jb04\\_jahrta24sch.asp](http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb04_jahrta24sch.asp)
- Süddeutsche Zeitung (17.2.2013). *Aufstand der „Beschäftigten zweiter Klasse“*, from <http://www.sueddeutsche.de/karriere/angestellte-lehrer-treten-in-streik-aufstand-der-beschaeftigten-zweiter-klasse-1.1601542>.
- Tajfel, H. & Turner, J.C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worchel & W.G. Austin (Eds.): *Psychology of intergroup relations* (pp.7-24). 2nd edition. Chicago: Burnham Inc Pub.
- Terhart, E., Czerwenka, K., Ehrich, K., Jordan, F. & Schmidt, H. J. (1994). *Berufsbiographien von Lehrern und Lehrerinnen*. Frankfurt am Main: Lang.
- Thoresen, C. J., Kaplan, S. A., Barsky, A. P., Warren, C. R. & Chermont, K. de (2003). The Affective Underpinnings of Job Perceptions and Attitudes: A Meta-Analytic Review and Integration. *Psychological Bulletin, 129*(6), 914–945.



- Tiesler, G. (2006). *Lärm in Bildungsstätten* (1st ed.). Dortmund: Geschäftsstelle der Initiative Neue Qualität der Arbeit.
- Travers, C. J. & Cooper, C. L. (1993). Mental health, job satisfaction and occupational stress among UK teachers. *Work & Stress*, 7, 203–219.
- Ulich, K. (1996). *Beruf Lehrer/in. Arbeitsbelastungen, Beziehungskonflikte, Zufriedenheit. Grüne Reihe*. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Unterbrink, T., Hack, A., Pfeifer, R., Buhl-Grießhaber, V., Müller, U., Wesche, H., et al. (2007). Burnout and effort–reward-imbalance in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80(5), 433–441.
- Unterbrink, T., Zimmermann, L., Pfeifer, R., Wirsching, M., Brähler, E. & Bauer, J. (2008). Parameters influencing health variables in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82(1), 117–123.
- Van Dick, R. (1999). *Streß und Arbeitszufriedenheit im Lehrerberuf. Eine Analyse von Belastung und Beanspruchung im Kontext sozialpsychologischer, klinisch-psychologischer und organisationspsychologischer Konzepte*. Marburg: Tectum Verlag.
- Van Dick, R. (2004). *Commitment und Identifikation mit Organisationen*. Göttingen u.a.: Hogrefe.
- Van Dick, R. (2006). *Stress und Arbeitszufriedenheit bei Lehrerinnen und Lehrern: Zwischen "Horrorjob" und Erfüllung* (2., leicht veränd. Aufl.). Marburg: Tectum-Verl.
- Van Dick, R., Becker, T. E. & Meyer, J. P. (2006). Commitment and Identification: Forms, Foci, and Future. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 545–548.
- Van Dick, R. & Stegmann, S. (2013). Belastung, Beanspruchung und Stress im Lehrerberuf – Theorien und Modelle. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf* (pp. 41–59). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Van Dick, R. & Wagner, U. (2001). Stress and strain in teaching: A structural equation approach. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2), 243–259.
- Van Dick, R. & Wagner, U. (2002). Social identification among school teachers: Dimensions, foci, and correlates. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11(2), 129–149.



- Van Dick, R., Wagner, U. & Christ, O. (2004). Belastung und Gesundheit im Lehrerberuf: Betrachtungsebenen und Forschungsergebnisse. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 39–50). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Van Dick, R., Wagner, U. & Petzel, T. (1999). Arbeitsbelastung und gesundheitliche Beschwerden von Lehrerinnen und Lehrern: Einflüsse von Kontrollüberzeugungen, Mobbing und sozialer Unterstützung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 46, 269–280.
- Van Dick, R., Wagner, U., Petzel, T., Lenke, S. & Sommer, G. (1999). Arbeitsbelastung und soziale Unterstützung: Erste Ergebnisse einer Untersuchung von Lehrerinnen und Lehrern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 46, 55–64.
- Van Knippenberg, D. & Sleebos, E. (2006). Organizational identification versus organizational commitment: Self-definition, social exchange, and job attitudes. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 571–584.
- Vanaki, Z. & Vagharseyyedin, S. A. (2009). Organizational commitment, work environment conditions, and life satisfaction among Iranian nurses. *Nursing & health sciences*, 11(4), 404–409.
- Vieth-Entus, S. (2012, March 29). Unterrichtsausfall gestiegen: Dauerkrankte Lehrer kosten jährlich 50 Millionen Euro. *Tagesspiegel, Online*, from <http://www.tagesspiegel.de/berlin/schule/unterrichtsausfall-gestiegen-dauerkrankte-lehrer-kosten-jaehrlich-50-millionen-euro/6449594.html>.
- Wagner, U., Christ, O. & Van Dick, R. (2003). Belastungen und Befindlichkeiten von Lehrerinnen und Lehrern im Berufsverlauf. In A. Abele, E.-H. Hoff & H.-U. Hohner (Eds.), *Frauen und Männer in akademischen Professionen. Berufsverläufe und Berufserfolg*. Heidelberg: Asanger.
- Walumbwa, F. O., Wang, P., Lawler, J. J. & Shi, K. (2004). The role of collective efficacy in the relations between transformational leadership and work outcomes. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(4), 515–530.
- Ware, H. & Kitsantas, A. (2007). Teacher and Collective Efficacy Beliefs as Predictors of Professional Commitment. *The Journal of Educational Research*, 100(5), 303–310.



- Watson, D. & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98(2), 219–235.
- Weber, A. (2004). Krankheitsbedingte Frühpensionierungen von Lehrkräften. In A. Hillert & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (pp. 23–38). Stuttgart & New York: Schattauer.
- Weber, A., Weltle, D. & Lederer, P. (2004). Frühinvalidität im Lehrerberuf: Sozial- und arbeitsmedizinische Aspekte. *Deutsches Ärzteblatt*, 101(13), 850–859.
- Wegge, J. & Schmidt, K.-H. (2008). Organisationales Commitment, organisationale Identifikation und Gesundheit bei der Arbeit. In E. Rohmann, M. J. Herner & D. Fetchenhauer (Eds.), *Sozialpsychologische Beiträge zur Positiven Psychologie. Eine Festschrift für Hans-Werner Bierhoff* (pp. 167–184). Lengerich, Berlin u.a.: Pabst Science Publ.
- Wegge, J., Van Dick, R., Fischer, G. K., Wecking, C. & Moltzen, K. (2006). Work motivation, organisational identification and well-being in call center work. *Work & Stress*, 20, 60–83.
- Wegner, R., Ladendorf, B., Mindt-Prüfert, S. & Poschadel, B. (1998). Psychomentele Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Ergebnisse einer Fragebogenerhebung. *Arbeitsmedizin*, 33, 248–259.
- Weick, K. (1976). Educational Organizations as Loosely Coupled Systems. *Administrative Science Quarterly*, 21, 1–19.
- Weltgesundheitsorganisation (1946). *Constitution of the World Health Organization*, from [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_en.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf).
- Wendt, W. (2001). *Belastung von Lehrkräften. Fakten zu Schwerpunkten, Strukturen und Belastungstypen. Eine repräsentative Befragung von Berliner Lehrerinnen und Lehrern*. Landau: Empirische Pädagogik e. V.
- Zerssen, D. v. (1978). *Die Beschwerden-Liste: Manual*. Weinheim: Beltz Test GmbH.
- Zhu, C., Devos, G. & Li, Y. (2011). Teacher perceptions of school culture and their organizational commitment and well-being in a Chinese school. *Asia Pacific Educational Review*, 12(3), 319–328.
- Zickar, M. J., Gibby, R. E. & Jenny, T. (2004). Job attitudes of workers with two jobs. *Journal of Vocational Behavior*, 64(1), 222–235.





## Anhang

### A) Prüfung der Voraussetzungen für die Durchführung multipler Regressionsanalysen

Voraussetzungen für die Durchführung von Regressionsanalysen sind:

- a) Linearität der Residuen
- b) Homoskedastizität
- c) keine Autokorrelation
- d) keine Multikollinearität
- e) Normalverteilung der Residuen

zu a) **Linearität der Residuen**: Die Residuen sollten bei der Regression Linearität aufweisen. Für die einfache Regression lässt sich diese gut anhand von Streudiagrammen überprüfen. Die Werte müssen zufällig streuen, ohne dass ein Muster erkennbar ist. Dies wurde für sämtliche Prädiktoren und Kriterien beider Studien durchgeführt. Beispiele:

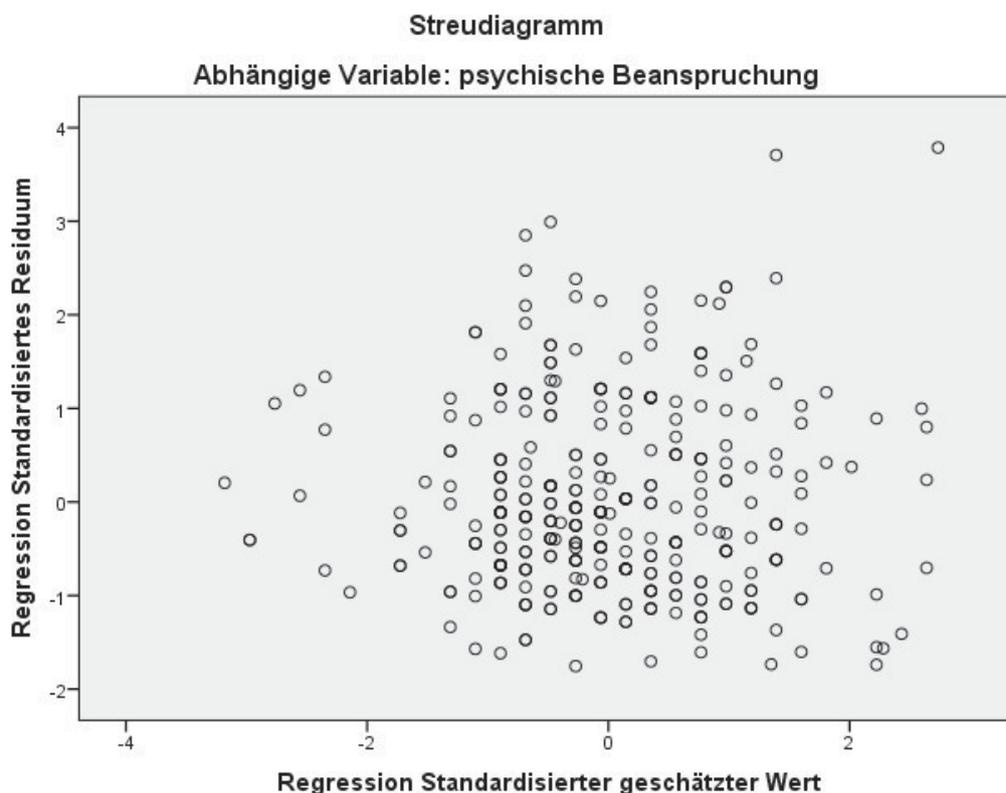


Abbildung 62. Bsp. STUDIE 1- Test auf Linearität der Residuen mittels Streudiagramm

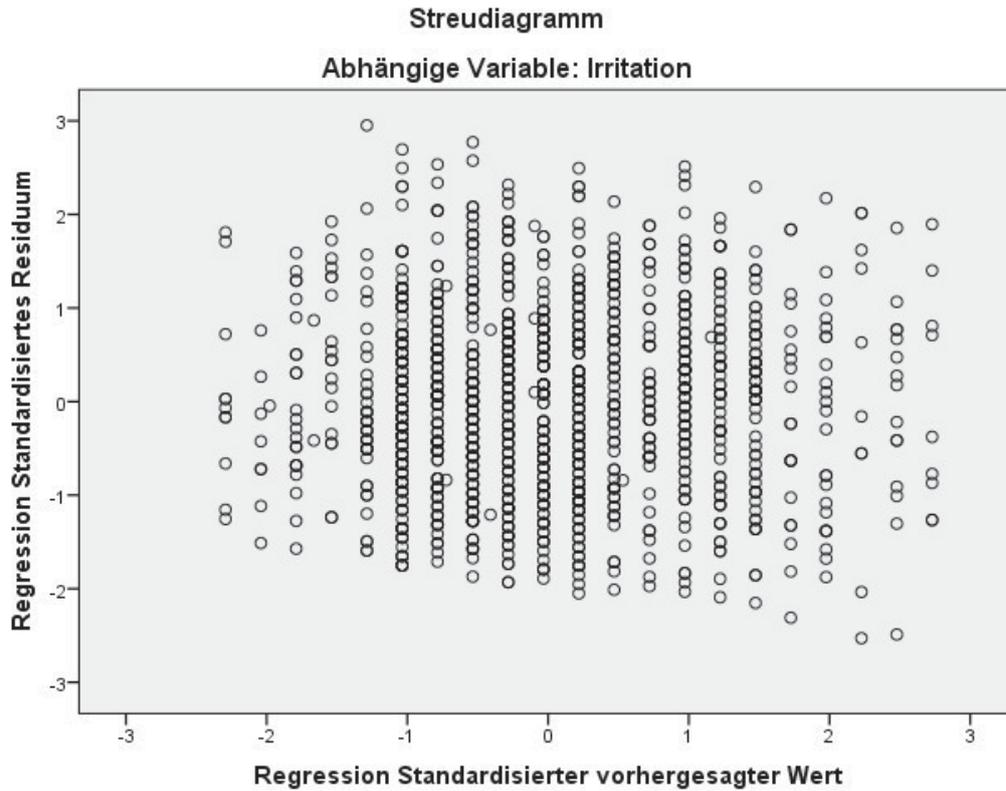


Abbildung 63. Bsp. STUDIE 2 - Test auf Linearität der Residuen mittels Streudiagramm

Zu b) **Homoskedastizität der Residuen**: Die Residuen müssen die gleiche Varianz für alle vorhergesagten Y aufweisen. Im Falle von unterschiedlichen Varianzen der Residuen, der sogenannten Heteroskedastizität, führt die Methode der kleinsten Quadrate nicht zur optimalen Einpassung der Regressionsgeraden in die Daten. Geprüft wurde dies ebenfalls über Streudiagramme mit  $X = z$ -standardisierte vorhergesagte Werte,  $Y =$  standardisierte Residuen. Die Werte müssten auch hier zufällig streuen, ohne dass sich ein Muster ergibt. Beispiel:

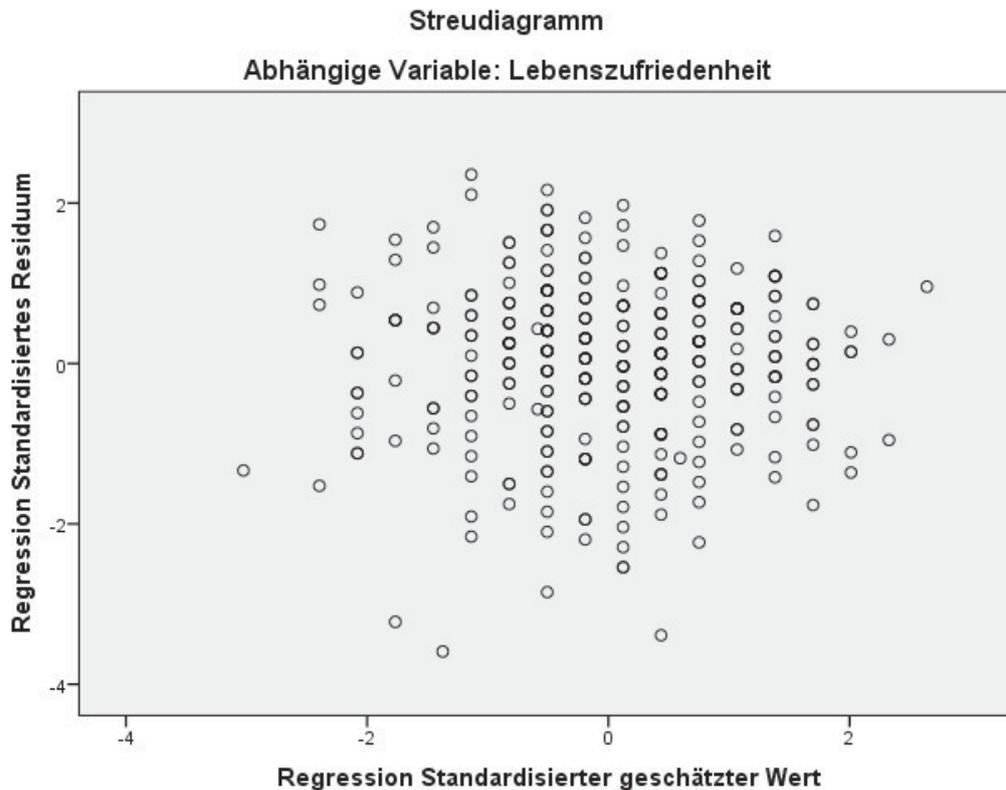


Abbildung 64. Bsp. STUDIE 1- Test auf Homoskedastizität der Residuen mittels Streudiagramm

Die Bedingung kann als hinlänglich erfüllt gelten.

Zu c) Keine **Autokorrelation der Residuen**: Die Residuen müssen unabhängig voneinander sein. Dies wurde anhand der *Durbin-Watson-Statistik* überprüft. Die Prüfgröße  $d$  schwankt dabei zwischen 0 und 4. Der Wert  $d = 2$  bedeutet keine Korrelation aufeinanderfolgender Residualwerte, Werte deutlich kleiner 2 bedeuten eine positive Autokorrelation, Werte deutlicher über 2 eine negative. Für fast alle Regressionspaare ist die Voraussetzung erfüllt. In STUDIE 1 treten für einige Regressionen Durbin-Watson-Werte von  $d = 1,4$  auf, was auf eine leichte positive Autokorrelation der Residuen hindeutet (siehe Tabelle 71-75).

Zu d) Keine **Multikollinearität** (Abhängigkeit der UV untereinander): Toleranz ist ein Erklärwert für die Stärke der Multikollinearität. Die kritische Grenze liegt bei einem Toleranzwert  $<.10$  (vgl. Bühner & Ziegler, 2006, S. 711). Die Multikollinearität wurde für alle Regressionen überprüft. Es treten keine auffälligen Toleranzwerte auf (siehe Tabelle 71-75).

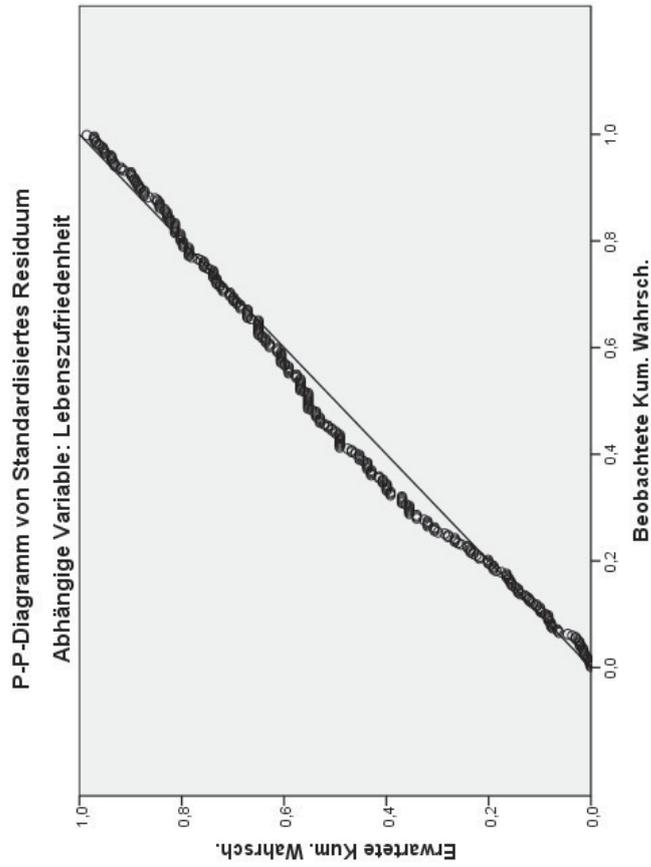
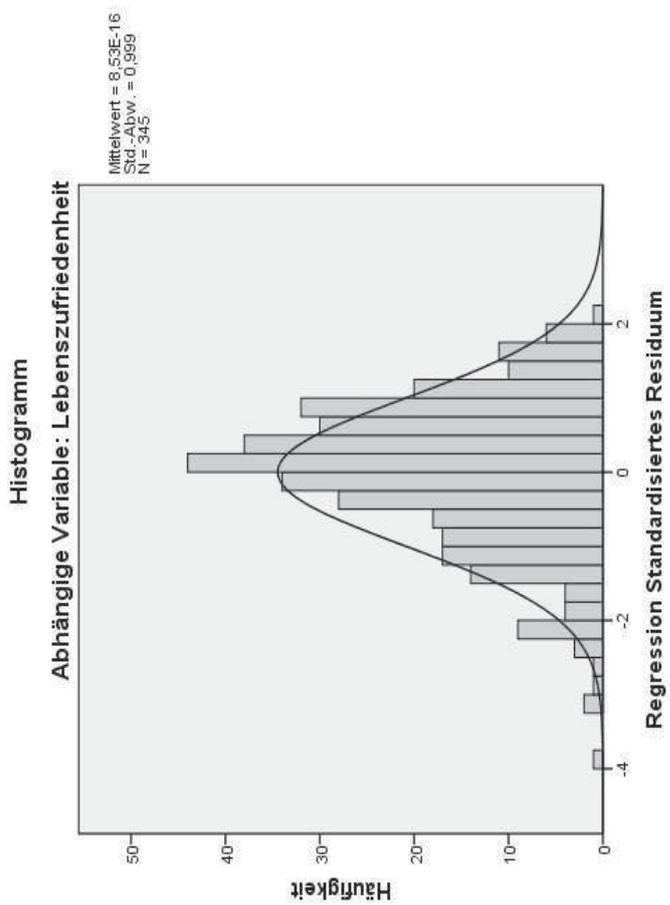
Zu e) **Normalverteilung der Residuen**: Die Normalverteilung der Residuen wurde anhand von Histogrammen und P-P-Plots überprüft. Grafische Verfahren liefern zusätzliche



---

Informationen, so dass diese neben statistischen Verfahren anzuwenden sind. Die Aussagekraft statistischer Verfahren ist besonders für kleinere und mittlere Stichproben gegeben, da diese Verfahren bei großen Stichproben sehr sensibel auf die Abweichung von der Normalverteilung reagieren, die lineare Regression aber genau dann relativ robust gegen diese Abweichungen ist (Schmidt, 2009). Die Bedingung der Normalverteilung der Residuen kann in beiden Studien als erfüllt gelten.

Beispiele siehe nächste Seite.



**Abbildung 65. Beispiele für Prüfung der Normalverteilung der Residuen durch Histogramme und P-P-Diagramme - STUDIE 1: Regression von Lebenszufriedenheit auf mitarbeiterorientierter Führungsstil**

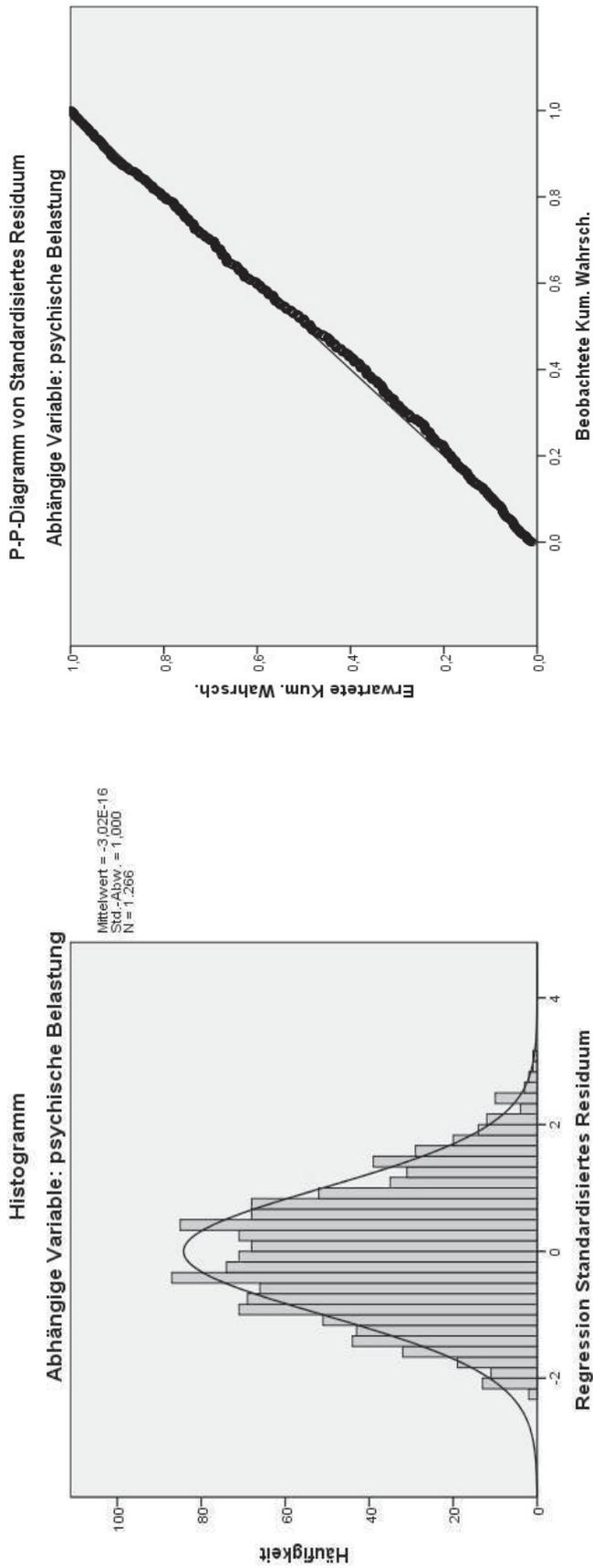


Abbildung 66. Beispiele für Prüfung der Normalverteilung der Residuen durch Histogramme und P-P-Diagramme - STUDIE 2: Regression von Irritation auf AC



## B) Tabellen

### Kolmogorov-Smirnov-Test aller Untersuchungsvariablen

Tabelle 65. STUDIE 1 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Ressourcen)

STUDIE 1 Ressourcen										
Kolmogorov-Smirnov-Test bei einer Stichprobe										
	m.o.Führungsverhalten SL	Partizipation	Unterstütz. Kollegium	Unterstütz. durch Eltern	Unterstütz. durch Schüler	Gem. päd. Vorstell.	Kollektive SWK	Rückmeld. durch SL	Rückmeld. Kollegium	Anerkenn.
H	359	355	361	333	361	360	355	355	358	358
Parameter	3,6948	3,1214	3,2558	2,8338	3,4792	2,9100	2,6426	3,0329	2,8364	2,8203
der Normalwert	,83306	,63532	,69507	,66144	,55357	,73687	,39975	,95399	,69126	,62172
Extremste	,125	,078	,076	,170	,133	,100	,084	,092	,089	,106
Differenzen	,065	,071	,076	,116	,133	,055	,084	,084	,089	,090
	-,125	-,078	-,074	-,170	-,130	-,100	-,076	-,092	-,081	-,106
Teststatistik	,125	,078	,076	,170	,133	,100	,084	,092	,089	,106
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>

a. Die Testverteilung ist normal.

b. Aus Daten berechnet.

c. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors.



Tabelle 66. STUDIE 1 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Anforderungen)

STUDIE1 Anforderungen										
Kolmogorov-Smirnov-Test bei einer Stichprobe										
	Konflikte Kolleg.	Konflikte mit Eltern	Unterrichtsstör.	Zeitdruck/fehl. Erholung.	Arbeitsstd. / Woche	Schüler/Klasse	Lärm	räumliche Mängel	Materialmangel	
H	359	346	361	360	350	360	360	357	355	
Parameter	2,7363	1,9817	2,9175	3,5031	40,023	23,19	2,9759	3,0089	2,9743	
der Standardabweichung	,74258	,69318	,68171	,64945	12,9583	4,290	,82893	,60965	,65856	
Extremste	,112	,148	,078	,075	,216	,098	,108	,065	,079	
Differenzen	,112	,148	,078	,047	,104	,098	,108	,063	,079	
Negativ	-,072	-,089	-,048	-,075	-,216	-,095	-,068	-,065	-,058	
Teststatistik	,112	,148	,078	,075	,216	,098	,108	,065	,079	
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,001 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	

a. Die Testverteilung ist normal.

b. Aus Daten berechnet.

c. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors.



Tabelle 67. STUDIE 1 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die AV

STUDIE 1 Kriteriumsvariablen					
Kolmogorov-Smirnov-Test bei einer Stichprobe					
	AC	psych. Beanspruch.	körp. Beschwerd.	Lebenszu- friedenheit	
H	359	356	365	353	
Parameter	3,7311	,9714	16,90	22,08	
der					
Standardab- weichung	,83744	,45099	11,963	4,164	
Normalwert					
Extremste	,141	,132	,097	,124	
Absolut					
Differenzen	,065	,132	,097	,045	
Positiv					
Negativ	-,141	-,081	-,079	-,124	
Teststatistik	,141	,132	,097	,124	
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	
a. Die Testverteilung ist normal.					
b. Aus Daten berechnet.					
c. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors.					



Tabelle 68. STUDIE 2 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Ressourcen)

STUDIE 2 Ressourcen									
Kolmogorov-Smirnov-Test bei einer Stichprobe									
	m.o.Führungsverhalten SL	Partizipation	Unterstütz. Kollegium	Unterstütz. durch Eltern	Unterstütz. durch Schüler	Gem. päd. Vorstell.	Kollektive SWK	Rückmeld. durch SL	Anerkenn.
H	1283	1273	1286	1192	1275	1279	1259	1260	1276
Parameter	3,7375	3,2709	3,3744	3,0917	3,5715	3,1762	2,6620	3,2172	3,0556
der Standardabweichung	,82649	,68368	,72792	,63335	,53191	,79465	,51034	,92809	,66346
Extremste Absolut	,113	,069	,102	,154	,136	,095	,147	,085	,090
Differenzen Positiv	,071	,055	,081	,115	,136	,069	,147	,074	,074
Negativ	-,113	-,069	-,102	-,154	-,134	-,095	-,144	-,085	-,090
Teststatistik	,113	,069	,102	,154	,136	,095	,147	,085	,090
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>

a. Die Testverteilung ist normal.

b. Aus Daten berechnet.

c. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors.



Tabelle 69. STUDIE 2 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die UV (Anforderungen)

STUDIE 2 Anforderungen										
Kolmogorov-Smirnov-Test bei einer Stichprobe										
	Konflikte Kolleg.	Konflikte mit Eltern	Unterrichtsstör.	Zeitdruck/fehl. Erholung.	Arbeitsstd. / Woche	Schüler/Klasse	Lärm	Materialmangel		
H	1279	1238	1285	1285	1251	1279	1268	1284		
Parameter	2,4846	2,2302	2,8706	3,4291	39,6378	22,77	2,8988	2,7039		
der Standardabweichung	,72346	,71431	,62199	,71088	13,46227	5,025	,84417	,65619		
Extremste	,105	,137	,060	,047	,158	,137	,100	,074		
Differenzen	,105	,137	,060	,043	,101	,079	,100	,074		
	-,070	-,113	-,042	-,047	-,158	-,137	-,070	-,051		
Teststatistik	,105	,137	,060	,047	,158	,137	,100	,074		
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>		
a. Die Testverteilung ist normal.										
b. Aus Daten berechnet.										
c. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors.										



Tabelle 70. STUDIE 2 - Kolmogorov-Smirnov-Test für die AV

STUDIE 2 Kriteriumsvariablen			
Kolmogorov-Smirnov-Test bei einer Stichprobe			
	AC	Irritation	Lebenszufriedenheit
H	1275	1277	1251
Parameter der Normalverteilung	3,8352	28,2302	15,70
Extremste Differenzen	,87781	10,38953	2,696
Absolut	,105	,060	,138
Positiv	,092	,060	,096
Negativ	-,105	-,030	-,138
Teststatistik	,105	,060	,138
Asymp. Sig. (2-seitig)	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>	,000 <sup>c</sup>
a. Die Testverteilung ist normal.			
b. Aus Daten berechnet.			
c. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors.			



### ***Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte für die Regressionsanalysen***

(aufgeführt sind nur die Prädiktoren, für die sich eine Mediatorfunktion des AC ergab)

**Tabelle 71. STUDIE 1 - Mediatoranalyse Kriterium psychische Beanspruchung, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte**

STUDIE 1- Regressionen von psychischer Beanspruchung auf AC und UV, Test auf Autokorrelation und Multikollinearität			
Prädiktor	Hypothese	Durbin-Watson	Toleranz
m.o. Führungsstil	H 1.1	1,4	0,7
Unterstützung durch Kollegen	H 1.2	1,4	0,8
gem. päd. Vorstellungen	H 1.3	1,4	0,9
Rückmeldung durch die SL	H 1.4	1,4	0,9
Rückmeldungen durch Kollegen	H 1.4	1,4	0,9
Anerkennung	H 1.4	1,4	0,9

**Tabelle 72. STUDIE 1 - Mediatoranalyse Kriterium körperliche Beschwerden, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte**

STUDIE 1- Regressionen von körperlichen Beschwerden auf AC und UV, Test auf Autokorrelation und Multikollinearität			
Prädiktor	Hypothese	Durbin-Watson	Toleranz
Rückmeldungen durch Kollegen	H 1.4	0,6	0,9



**Tabelle 73. STUDIE 1 - Mediatoranalyse Kriterium Lebenszufriedenheit, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte**

STUDIE 1: Regressionen von Lebenszufriedenheit auf AC und UV, Test auf Autokorrelation und Multikollinearität			
Prädiktor	Hypothese	Durbin-Watson	Toleranz
m.o. Führungsstil	H 1.1	1,6	0,7
Partizipation	H 1.1	1,7	0,8
Unterstützung durch Kollegen	H 1.2	1,7	0,8
Unterstützung durch Schüler	H 1.2	1,8	1,0
gem. päd. Vorstellungen	H 1.3	1,6	0,9
kollektive SWK	H 1.3	1,6	0,8
Rückmeldung durch die SL	H 1.4	1,6	0,9
Rückmeldungen durch Kollegen	H 1.4	1,6	0,9
Anerkennung	H 1.4	1,7	0,9



**Tabelle 74. STUDIE 2 - Mediatoranalyse Kriterium Irritation, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte**

STUDIE 2: Regressionen von Irritation auf AC und UV, Test auf Autokorrelation und Multikollinearität			
Prädiktor	Hypothese	Durbin-Watson	Toleranz
m.o. Führungsstil	H 1.1	2,0	0,7
Partizipation	H 1.1	2,0	0,7
Unterstützung durch Kollegen	H 1.2	2,0	0,7
Unterstützung durch Eltern	H 1.2	2,0	1,0
Unterstützung durch Schüler	H 1.2	2,0	0,9
gem. päd. Vorstellungen	H 1.3	2,0	0,8
kollektive SWK	H 1.3	2,0	0,7
Rückmeldung durch die SL	H 1.4	2,0	0,8
Rückmeldungen durch Kollegen	H 1.4	2,0	0,9
Anerkennung	H 1.4	2,0	0,8



**Tabelle 75. STUDIE 2 - Mediatoranalyse Kriterium Lebenszufriedenheit, Durbin-Watson-Werte und Toleranzwerte**

STUDIE 2: Regressionen von Lebenszufriedenheit auf AC und UV, Test auf Autokorrelation und Multikollinearität			
Prädiktor	Hypothese	Durbin-Watson	Toleranz
m.o. Führungsstil	H 1.1	2,0	0,7
Partizipation	H 1.1	2,0	0,7
Unterstützung durch Kollegen	H 1.2	2,0	0,7
Unterstützung durch Eltern	H 1.2	2,0	1,0
Unterstützung durch Schüler	H 1.2	2,0	0,9
gem. päd. Vorstellungen	H 1.3	2,0	0,8
kollektive SWK	H 1.3	2,0	0,7
Rückmeldung durch die SL	H 1.4	2,0	0,8
Rückmeldungen durch Kollegen	H 1.4	2,0	0,9
Anerkennung	H 1.4	2,0	0,8



## Mittelwertvergleiche

**Tabelle 76. T-Test Vergleich der Mittelwerte des AC bei Frauen und Männern**

STUDIE 1						STUDIE 2				
	Mittelwert				<i>T-Test</i>	Mittelwert				<i>T-Test</i>
	<i>Frauen</i>	<i>SD</i>	<i>Männer</i>	<i>SD</i>		<i>Frauen</i>	<i>SD</i>	<i>Männer</i>	<i>SD</i>	
AC	3,8	0,82	3,7	0,83	$t(347) = 1,23$ (n.s.)	3,8	0,88	3,8	0,89	$t(1217) = -0,34$ (n.s.)

\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$

**Tabelle 77. T-Test Vergleich der Mittelwerte des AC bei Vollzeit- und Teilzeitkräften**

STUDIE 1						STUDIE 2				
	Mittelwert				<i>T-Test</i>	Mittelwert				<i>T-Test</i>
	<i>Vollzeit</i>	<i>SD</i>	<i>Teilzeit</i>	<i>SD</i>		<i>Vollzeit</i>	<i>SD</i>	<i>Teilzeit</i>	<i>SD</i>	
AC	3,8	0,84	3,6	0,81	$t(353) = 1,74$ (n.s.)	3,9	0,89	3,8	0,86	$t(1251) = 1,21$ (n.s.)

\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$

**Tabelle 78. T-Test Vergleich der Mittelwerte des AC bei Angestellten und Beamten**

STUDIE 1						STUDIE 2				
	Mittelwert				<i>T-Test</i>	Mittelwert				<i>T-Test</i>
	<i>Angestellte</i>	<i>SD</i>	<i>Beamte</i>	<i>SD</i>		<i>Angestellte</i>	<i>SD</i>	<i>Beamte</i>	<i>SD</i>	
AC	3,7	0,77	3,7	0,86	$t(345) = -0,24$ (n.s.)	3,96	0,85	3,78	0,89	$t(1252) = 3,26^{**}$

\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$



Tabelle 79. T-Test Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsindikatoren bei Frauen und Männern

	STUDIE 1					STUDIE 2					
	Mittelwert		SD	Männer	SD	t-Test	Mittelwert		SD	t-Test	
	Frauen	SD					Frauen	SD			
Psych. Beanspruchung	1	0,46	0,9	0,44	$t(344) = 2,56^{**}$	nicht erhoben	nicht erhoben				
Irritation	nicht erhoben					nicht erhoben	29,6	10,17	26,5	10,57	$t(1221) = 5,07^{**}$
Körp. Beschwerden (Summenwert, 24 Items)	19,3	11,85	15,2	11,7	$t(344) = 3,33^{**}$	nicht erhoben	nicht erhoben				
Lebenszufriedenheit (Summe, 6 Items STUDIE 1 / 4 Items STUDIE 2)	21,8	4,29	22,2	4,05	$t(335) = -0,76$ (n.s.)	nicht erhoben	15,6	2,73	15,8	2,71	$t(1199) = -1,29$ (n.s.)
Frühpens. absicht	1,8	0,68	1,6	0,66	$t(347) = 2,55^{**}$	nicht erhoben	1,8	0,71	1,6	0,7	$t(1138) = 5,24^{**}$

\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$



Tabelle 80. T-Test Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsindikatoren bei Vollzeit- und Teilzeitkräften

	STUDIE 1					STUDIE 2				
	Mittelwert					Mittelwert				
	Vollzeit	SD	Teilzeit	SD	t-Test	Vollzeit	SD	Teilzeit	SD	t-Test
Psych. Beanspruchung	0,95	0,46	1,1	0,44	$t(350) = -1,82$ (n.s.)	nicht erhoben				
Irritation	nicht erhoben					27,5	10,77	29,3	9,67	$t(1073) = -3,1^{**}$
Köorp. Beschwerden (Summenwert, 24 Items)	16,5	11,61	19,2	13,13	$t(351) = -1,80$ (n.s.)	nicht erhoben				
Lebenszufriedenheit (Summe, 6 Items STUDIE 1 / 4 Items STUDIE 2)	22,1	4,17	21,7	4,11	$t(341) = 0,74$ (n.s.)	15,9	2,71	15,5	2,67	$t(1227) = 2,5^*$
Frühpens. absicht	1,63	0,64	1,89	0,74	$t(354) = -3,2^{**}$	1,66	0,68	1,9	0,72	$t(1252) = -6^{**}$

\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$



Tabelle 81. T-Test Vergleich der Mittelwerte der Gesundheitsindikatoren bei Angestellten und Beamten

	STUDIE 1					STUDIE 2				
	Mittelwert					Mittelwert				
	Angestellte	SD	Beamte	SD	t-Test	Angestellte	SD	Beamte	SD	t-Test
Psych.Bean-spruchung	1	0,48	1	0,45	$t(342) = 0,48$ (n.s.)	nicht erhoben				
Irritation	nicht erhoben					28,3	10,54	28,2	10,34	$t(1254) = 0,18$ (n.s.)
Körp.Beschwer-den (Summenwert, 24 Items)	17,9	12,05	16,9	11,71	$t(344) = 0,62$ (n.s.)	nicht erhoben				
Lebenszufriedenheit (Summe, 6 Items STU-DIE 1/ 4 Items STUDIE 2)	21,3	4,07	22,1	4,13	$t(333) = -1,55$ (n.s.)	15,4	2,78	15,8	2,65	$t(1229) = -2,68^{**}$
Frühpens.absicht	1,7	0,69	1,7	0,69	$t(346) = 0,01$ (n.s.)	1,8	0,72	1,7	0,71	$t(1252) = 1,97^*$

\* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$



### C) Fragebogen: Übersicht Skalen und Einzelitems

Konstrukt	Skala	Quelle	Skalierung	Item	*	
			Alph	Die 2 ersten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter:		
			num	Geburtstag Ihrer Mutter (nur der Tag):		
			Alph	Die 2 ersten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters		
	Statistik	Deskriptiv		1-weiblich, 2-männlich	Geschlecht:	
		Deskriptiv		num	Alter	
		Deskriptiv		num	Seit wann arbeiten Sie in Ihrem Beruf?	
		Deskriptiv		num	Seit wann sind Sie an dieser Schule tätig?	
	Angaben zur Lehrtätigkeit	Beschäftigungsverhältnis		1-Vollzeit 2-Teilzeit	In welchem Beschäftigungsverhältnis stehen Sie derzeit?	
		Anstellungsart		1-angestellt, 2-verbeamtet	Sind Sie als Lehrkraft angestellt oder verbeamtet?	
		Leitungsfunktion		1-ja, 2-nein	Haben Sie in Ihrer Schule eine Leitungsfunktion (Schulleitung, Schulleitungsteam) inne?	
affektives Commitment	Affektives Commitment (AC)	COBB 2001 daraus: organis. Commitment: affektiv	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Ich wäre sehr froh, mein weiteres Arbeitsleben in dieser Schule verbringen zu können.		
	Affektives Commitment (AC)	COBB 2001 daraus: organis. Commitment: affektiv		Ich fühle mich emotional nicht sonderlich mit dieser Schule verbunden.	X	
	Affektives Commitment (AC)	COBB 2001 daraus: organis. Commitment: affektiv		Ich bin stolz darauf, dieser Schule anzugehören.		



	Affektives Commitment (AC)	COBB 2001 daraus: organis. Commitment: affektiv		Ich empfinde ein starkes Gefühl der Zugehörigkeit zu meiner Schule.	
	Affektives Commitment (AC)	COBB 2001 daraus: organis. Commitment: affektiv		Ich denke, dass meine Wertvorstellungen zu denen der Schule passen.	
psychisches Wohlbefinden	Psychische Beanspruchung	GHQ-12, Goldberg, 1978; dt. Übersetzung: Linden et al., 1996	0=Gar nicht 1=nicht mehr als üblich 2=mehr als üblich 3=viel mehr als üblich bei negativ formulierten Items bzw. 0=besser als üblich 1=so wie üblich 2=schlechter als üblich 3=viel schlechter als üblich bei positiv formulierten Items	Haben Sie in den letzten vier Wochen wegen Sorgen schlechter geschlafen?	
				Haben Sie in den letzten vier Wochen das Gefühl gehabt, dauernd unter Druck zu stehen?	
				Haben Sie in den letzten vier Wochen das Gefühl gehabt, für etwas nützlich zu sein?	X
				Haben Sie sich in den letzten vier Wochen auf das, was Sie gemacht haben, konzentrieren können?	X
				Haben Sie in den letzten vier Wochen das Gefühl gehabt, sich mit Ihren Problemen auseinander zu setzen?	X
				Ist es Ihnen in den letzten vier Wochen schwerer gefallen Entscheidungen zu treffen?	
				Haben Sie in den letzten vier Wochen den Eindruck gehabt, dass Sie mit Ihren Schwierigkeiten nicht zu Rande gekommen sind?	
				Alles in allem, haben Sie sich in den letzten vier Wochen einigermaßen zufrieden gefühlt?	X
				Konnten Sie in den letzten vier Wochen Ihren Alltagsverpflichtungen mit Freude nachgehen?	X



			<p>Haben Sie sich in den letzten vier Wochen unglücklich und deprimiert gefühlt?</p> <p>Haben Sie sich in den letzten vier Wochen auf das, was Sie gemacht haben, konzentrieren können?</p>	
			Haben Sie in den letzten vier Wochen einen Mangel an Selbstvertrauen gespürt?	
			Haben Sie sich in den letzten vier Wochen wertlos gefühlt?	
Kognitive Irritation	Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler-Version	7-trifft fast völlig zu 6-trifft größtenteils zu 5-trifft etwas zu 4-trifft mittelmäßig zu 3-trifft wenig zu 2-trifft größtenteils nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Es fällt mir schwer, nach dem Unterricht abzuschalten	
	Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler-Version		Ich muss auch zu Hause an Schwierigkeiten in der Schule denken.	
	Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler-Version		Selbst in den Ferien muss ich manchmal an Probleme in der Schule denken.	
Emotionale Irritation	Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler-Version	7-trifft fast völlig zu 6-trifft größtenteils zu 5-trifft etwas zu 4-trifft mittelmäßig zu 3-trifft wenig zu 2-trifft größtenteils nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Ich fühle mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.	
	Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler-Version		Wenn ich müde vom Unterricht nach Hause komme, finde ich durch nichts Erholung.	
	Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler-Version		Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere.	



		Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler- Version		Ich bin schnell verärgert.	
		Irritationsskala (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) – Schüler- Version		Ich reagiere gereizt, ob- wohl ich es gar nicht will.	
körperliches Wohlbefinden	Körperliche Beschwer- den (nur STUDIE 1)	Beschwerden- Liste (BL) (Zerssen, 1978)	Wie stark leiden Sie derzeit unter folgenden Be- schwerden? (Nehmen Sie bitte das letzte halbe Jahr als Grundlage.) 3-stark 2-mäßig 1-kaum 0-gar nicht	Kloßgefühl, Enge oder Würgen im Hals	
				Kurzatmigkeit	
				Schwächegefühl	
				Schluckbeschwerden	
				Stiche, Schmerzen oder Ziehen in der Brust	
				Druck- oder Völlegefühl im Leib	
				Mattigkeit	
				Übelkeit	
				Sodbrennen oder saures Aufstoßen	
				Reizbarkeit	
				Grübeleien	
				Starkes Schwitzen	
				Kreuz- oder Rücken- schmerzen	
				Innere Unruhe	
				Schweregefühl bzw. Müdigkeit der Beine	
				Unruhe in den Beinen	
				Überempfindlichkeit ge- gen Wärme	
				Überempfindlichkeit ge- gen Kälte	
				Übermäßiges Schlafbe- dürfnis	
				Schlaflosigkeit	
Schwindelgefühl					
Zittern					
Nacken- und Schulter- schmerzen					
Gewichtsabnahme					



Lebenszufriedenheit	Lebenszufriedenheit	Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM) (Schaarschmidt & Fischer, 1996)	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Ich habe allen Grund, meine Zukunft optimistisch zu sehen.		
				Ich kann mich über mein Leben in keiner Weise beklagen.		
				Mit meinem bisherigen Leben kann ich zufrieden sein.		
				Im Großen und Ganzen bin ich glücklich und zufrieden.		
				Von manchen Seiten des Lebens bin ich ziemlich enttäuscht. (nur STUDIE1)	X	
				Es dürfte nur wenige glücklichere Menschen geben als ich es bin. (nur STUDIE 1)		
mitarbeiterorientiertes Führungsverhalten der Schulleitung	Mitarbeiterorientierter Führungsstil	Fragebogen zur Arbeitssituation an Schulen (FASS) (Kaempf & Krause, 2004)	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Anregungen und Kritik werden von der Schulleitung ernst genommen und aufgegriffen.		
				Die Schulleitung ist daran interessiert, dass es ihren MitarbeiterInnen gut geht.		
				Man erfährt durch die Schulleitung ausreichend Unterstützung.		
				Zwischen LehrerInnen und Schulleitung besteht ein freundlicher und vertrauensvoller Umgang.		
	Partizipation	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Man kann Entscheidungen, die einen als LehrerIn sowie die Schule als Ganzes betreffen, in ausreichendem Maß mit beeinflussen.	
					Wenn man Kritik oder Verbesserungsvorschläge äußert, die die Schule betreffen, wird darauf eingegangen.	
					Die Schule ist offen dafür, neue Ideen und Anregun-	



				gen umzusetzen.	
				Man kann Einfluss auf die Planung der Arbeitszeit (Stundenplangestaltung, Sitzungen etc.) nehmen.	
				Man hat die Möglichkeit, die Anschaffung neuer Arbeitsmittel zu beeinflussen.	
soziale Unterstützung	Unterstützung durch Kollegen	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Die KollegInnen setzen sich für einander ein.	
				Das gegenseitige Vertrauen ist bei uns so groß, dass man offen über alles, auch ganz persönliche Dinge, reden kann.	
				Wenn es zu Konflikten kommt, kann man offen darüber reden.	
				Wenn man Schwierigkeiten hat, die mit der Schule zu tun haben, kann man sich bei anderen LehrerInnen Unterstützung holen.	
	Unterstützung durch Eltern	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Die Eltern halten sich an Absprachen.	
				Die Eltern unterstützen ihre Kinder in schulischer Hinsicht ausreichend.	
				Bei Schülerproblemen kann man mit den Eltern zusammenarbeiten.	
	Unterstützung durch Schüler	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Man wird von den SchülerInnen akzeptiert und anerkannt.	
				Man wird in seiner Arbeit durch die SchülerInnen unterstützt.	
Die SchülerInnen halten sich an Absprachen.					
	Gemeinsame pädagogische Vor-	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu	Unter den Lehrkräften in unserem Kollegium herrscht Konsens über die	



Gemeinschaftsgefühl	stellungen		3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht zu 1-trifft über- haupt nicht zu	Schulphilosophie.	
				Im Kollegium liegt ein gemeinsames pädagogi- sches Verständnis vor.	
				In Erziehungs- und Diszip- linfragen ziehen alle Kol- legInnen an einem Strang.	
				Das Kollegium ist sich darüber einig, wie mit schwierigen Schülerinnen umgegangen wird.	
				Im Kollegium herrscht Konsens in Bezug auf die von SchülerInnen einzu- haltenden Regeln.	
	Kollektive Selbstwirk- samkeits- erwartungen	Schwarzer & Jerusalem, 1999	4-stimmt genau 3-stimmt eher 2-stimmt kaum 1-stimmt nicht	Ich glaube an das starke Innovationspotenzial in unserem Lehrerkollegium, mit dem wir auch unter widrigen Umständen Neu- erungen durchsetzen könn- ten.	
				Es gelingt uns, auch „schwierige“ Eltern von unseren pädagogischen Zielen zu überzeugen, weil wir als einheitliche Leh- rergruppe auftreten.	
				Ich bin sicher, dass wir LehrerInnen auch dann ein gutes Schulklima erzeugen können, wenn uns die Ar- beit über den Kopf wächst.	
				Auch mit außergewöhnli- chen Vorfällen können wir zurechtkommen, da wir uns im Kollegium gegen- seitig Rückhalt bieten.	
Rückmel- dungen durch die Schulleitung	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft über- wiegend zu 3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht	Das Ausmaß der Rück- meldungen von Seiten der Schulleitung ist ausrei- chend.		
			Die Schulleitung gibt Rückmeldungen über die		



Feedback und Anerkennung			zu 1-trifft über- haupt nicht zu	Qualität der geleisteten Arbeit. Von der Schulleitung erfährt man fast nie, ob man gut arbeitet.	X
	Rückmel- dungen von KollegInnen	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft über- wiegend zu 3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht zu 1-trifft über- haupt nicht zu	Das Ausmaß der Rück- meldungen von KollegIn- nen ist ausreichend.	
				KollegInnen geben sich gegenseitig Rückmeldun- gen. über die Qualität der geleisteten Arbeit.	
				Von KollegInnen erfährt man fast nie, ob man gut arbeitet.	X
				An dieser Schule wird kol- legiale Beratung prakti- ziert.	
	Anerken- nung	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft über- wiegend zu 3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht zu 1-trifft über- haupt nicht zu	Für seine Arbeit erhält man ausreichend Aner- kennung von den Schüle- rInnen.	
				Für seine Arbeit erhält man ausreichend Aner- kennung im Kollegium.	
				Wenn man sich für die Belange der Schule ein- setzt, wird das auch aner- kannt.	
				Für seine Arbeit erhält man ausreichend Aner- kennung von den Eltern.	
	Konflikte im Kollegi- um	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft über- wiegend zu 3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht zu 1-trifft über- haupt nicht zu	Es gibt Unstimmigkeiten zwischen Gruppen im Kol- legium.	
				Im Kollegium gibt es Gruppen, die nichts mitei- nander zu tun haben wol- len.	
				In Gesprächen wird sach- lich diskutiert, ohne dass jemand persönlich ange- griffen wird.	X



Soziale Konflikte				Unter den KollegInnen gibt es nur selten Ärger oder Streit.	X
	Konflikte mit Eltern	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Die Eltern der SchülerInnen kritisieren die Arbeit der Lehrkräfte.	
				Die Eltern zweifeln häufig das fachliche Urteil der LehrerInnen an.	
				Man wird von den Eltern mit haltlosen Vorwürfen konfrontiert.	
	Unterrichtsstörungen	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Während des Unterrichts treten störende Geräusche auf, so dass man sehr laut sprechen muss.	
				Ein Teil der SchülerInnen beschäftigt sich mit anderen Dingen und stört den Unterricht.	
				Aufgrund ungenügender Vorbereitung der SchülerInnen kann man seine Ziele in den Unterrichtsstunden nicht erreichen.	
				Für das Verfolgen fachlicher Ziele bleibt im Unterricht zu wenig Zeit.	
				Den SchülerInnen fällt es schwer, sich über mehrere Minuten im Unterricht zu konzentrieren.	
				Im Unterricht sind ständig Ermahnungen notwendig.	
Im Unterricht kommt es zu pädagogisch wichtigen Ereignissen (z. B. zu Konflikten), auf die man jedoch aus Zeitgründen nicht eingehen kann.					
Zeitdruck und fehlen-	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft über-	Es kommt vor, dass man wegen zu viel Arbeit nicht		



	de Erholungs- pausen		wiegend zu 3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht zu 1-trifft über- haupt nicht zu	oder verspätet in die Pause gehen kann.	
				Es kommt vor, dass man wegen zu viel Arbeit ver- spätet nach Hause kommt.	
				Bei der Arbeit steht man unter Zeitdruck.	
				Bei der Arbeit wird ein hohes Tempo verlangt	
				In den Unterrichtspausen hat man genügend Zeit, sich zu erholen.	X
				Es gibt genügend Pausen innerhalb eines Schultages.	X
				Während der Pausen kümmert man sich um Schülerbelange.	
Arbeits- stunden pro Woche		num	Wie viele Zeitstunden pro Woche (inkl. Vor- und Nachbereitung, Korrektu- ren, außerunterrichtliche Tätigkeiten) arbeiten Sie durchschnittlich in einer Unterrichtswoche?		
Schüler pro Klasse		num	Wie viele Schüler/innen haben Sie durchschnittlich in Ihren Unterrichtsklas- sen?		
Arbeitsplatzmängel	Lärm	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft über- wiegend zu 3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht zu 1-trifft über- haupt nicht zu	Die Lautstärke im Unter- richt ist zu groß.	
				Die Lautstärke im Lehrer- zimmer ist zu groß.	
				Die Lautstärke im Schul- gebäude ist zu groß.	
	räumliche Mängel (nur STUDIE 1)	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft über- wiegend zu 3-teils/teils 2-trifft über- wiegend nicht zu 1-trifft über-	Es sind ausreichend Klas- sen- und Fachräume vor- handen.	X
				Die Klassen- und Fach- räume sind ausreichend ausgestattet.	X
				Die Klassen- und Fach- räume sind groß genug.	X



			haupt nicht zu	Es stehen genügend Arbeitsplätze für Vor- und Nachbereitungen der LehrerInnen in der Schule zur Verfügung.	X
				Der bauliche Zustand der Schule erschwert die alltägliche Arbeit.	
				Schulgebäude und -gelände sind sauber.	X
	fehlende materielle Ausstattung	FASS	5-trifft völlig zu 4-trifft überwiegend zu 3-teils/teils 2-trifft überwiegend nicht zu 1-trifft überhaupt nicht zu	Man muss viel Zeit damit vertun, um sich zu informieren, Material oder Werkzeuge zum Weiterarbeiten zu beschaffen.	
				Man hat Unterlagen, bei denen Informationen oft unvollständig und veraltet sind	
				Es sind genügend Lehrmittel vorhanden.	X
				Die vorhandenen Lehrmittel passen zu den Lehrinhalten.	X
				Die Lehrmittel sind in gutem Zustand.	X
				Die technische Ausstattung der Schule (z. B. Anzahl der Computer) ist ausreichend.	X
sonstige	Frühpensio- nierungs- absicht	IGES	1-ja 2-vielleicht 3-nein	Glauben Sie, dass Ihre Kraft und Ihre Gesundheit ausreichen werden, um den Beruf bis zum Erreichen des gesetzlichen Pensionsalters ausüben zu können?	
	Krankheits- tage	Projektgruppe Lüneburg	1=0 2=1-3 3=4-7 4=8-14 5=14+	An wie vielen Tagen waren Sie während des letzten Schuljahres (200X/200X) krankheitsbedingt gezwungen, der Arbeit fernzubleiben?	

\*Item wird umcodiert zur Skalenbildung





